

ACADÉMIE DE LA ROCHELLE

SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ANNALES DE 1887.

N° 24.





LA ROCHELLE
TYP. Ve MARESCHAL & MARTIN, RUE DE L'ESCALE.

1888.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE

LA CHARENTE-INFÉRIEURE



La Société des Sciences naturelles a été reconnue établissement d'utilité publique par décret du 4 septembre 1852.

ACADÉMIE DE LA ROCHELLE

SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ANNALES DE 1887.

N° 24.



LA ROCHELLE

TYP. Ve MARESCHAL & MARTIN, RUE DE L'ESCALE.

1888.

COMPTE-RENDU

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

PENDANT L'ANNÉE 1887.

Messieurs,

Pythagore recommandait à ses disciples de récapituler, à la fin de chaque journée, les pensées et les actions qui l'avaient remplie. Vous avez estimé que le conseil, quoique d'une application moins fréquente, était bon à suivre aussi pour les compagnies et vous avez chargé votre secrétaire de jeter un regard en arrière et de vous rappeler les travaux de l'année qui venait de s'écouler.

Pendant quinze années, M. Alfred Vivier a été chargé de cette mission et vous savez quelle élégance de style il apportait à ses comptes-rendus. S'il nous quitte pour quelques mois, il reste cependant des

nôtres et ce sont ses procès-verbaux que je vais résumer, dans l'espérance qu'ils serviront peut-être un jour à retracer le mouvement scientifique de notre ville.

I

Notre société avait commencé avec vingt-cinq membres en 1835, lorsque j'ai eu l'honneur d'y être admis en 1858, elle comptait vingt-trois membres, aujourd'hui elle compte quatre-vingt-dix titulaires.

Pendant le dernier exercice, nous avons eu dix séances indépendamment des excursions qui ont eu lieu les 24 avril, 22 mai, 12 juin, 29, 30 et 31 juillet.

Le nombre des communications écrites ou verbales a été de quarante-cinq. Toutes ces communications ont été souvent suivies d'observations verbales où nous avons pu profiter des lumières de ceux de nous qui n'écrivent pas habituellement ; dans ces entretiens la franchise a toujours été inséparable de la courtoisie. Nos correspondants et les sociétés qui nous adressent leurs publications nous ont envoyé environ deux cents volumes et fascicules.

Les accroissements des collections du Muséum Fleuriau ont suivi leur marche progressive, habituelle. Plusieurs de nos correspondants ont même enrichi les salles du Muséum La Faille par d'intéressants envois.

Notre budget s'équilibre en recettes et en dépenses par une somme de 2,978 francs 13 centimes ; nos impressions et les achats pour le Muséum Fleuriau

forment, avec l'entretien de la bibliothèque, nos plus fortes dépenses annuelles.

II

M. Ed. Beltremieux, indépendamment de ses travaux comme Conservateur du Muséum Fleuriau qui reste le plus beau fleuron de la couronne scientifique de notre société, et comme Directeur du Jardin botanique, a présidé la séance publique annuelle de l'Académie en votre nom, et, au compte-rendu des travaux des diverses sections, il a joint une étude sur les Poissons et, en particulier, sur ceux des grandes profondeurs, qui a été très appréciée des mille personnes composant l'auditoire. On lui doit une notice sur l'acquisition de l'herbier de Lamarck, par l'administration du Muséum de Paris. Il a rédigé le compte-rendu de l'excursion géologique à Velluire. Il vous a entretenu des dons faits au Muséum La Faille par MM. Allenet et Paul Good, et affirmé notre sympathie pour le Canada en vous proposant un don de cent francs pour contribuer au relèvement d'un musée incendié, ce qui a été voté à l'unanimité. M. Campeau a remercié de ce témoignage de sympathie au nom des Canadiens.

M. Alfred Vivier a entretenu la société d'un Bolide qu'il a observé à la Rochelle, le 2 février ; des essais de Pisciculture tentés en 1854 à Port-Neuf par le commandant Savary et de l'utilité d'encourager M. Fournier dans ses études sur la propagation des crevettes ; il fait hommage au nom de l'amiral Cloué,

membre du bureau des longitudes, qu'il a vu à Paris, d'une étude sur le filage de l'huile pendant les tempêtes. M. Victor Meunier a relaté l'heureuse invention par M. W. Meissel, d'une fusée portant en tête un petit réservoir cylindrique de zinc très mince, rempli d'huile ; quand cette fusée arrive au bout de sa course, le réservoir éclate, et de tous côtés l'huile est projetée sur la mer en forme de poussière, jusqu'à 300 mètres en avant du navire et le résultat est des plus satisfaisants, comme rapidité, comme intensité et comme étendue superficielle.

M. le Ministre de la Marine vient d'adresser aux Préfets maritimes une circulaire d'où nous extrayons les passages suivants : « Les procédés du filage de » l'huile pour calmer les flots, notamment dans les » environs des brisants, se répandent de plus en plus » dans les marines française et étrangère.... Il » n'existe aucune réglementation maritime, ni aucun » acte international relatif à la navigation qui s'oppose » à l'emploi de l'huile pour calmer les flots, et l'usage » de cette précaution doit être au contraire expressé» ment recommandé. »

M. de Loriol a décrit dans nos *Annales* deux nouvelles espèces de Crinoïdes découvertes à la pointe du Ché et photographiées par M. Basset.

Vous avez entendu avec un vif intérêt les constatations par MM. Basset et René Gatau des véritables stations dans le Corallien de la Charente-Inférieure de la *Zeilleria humeralis* et de la *Zeilleria egena* (Bayle).

M. René Gatau vous a présenté le rapport sur l'excursion géologique faite le 24 avril, à Angoulins.

M. Brunaud vous a adressé, pour les *Annales*, une étude botanique.

M. Basset a communiqué une Littorine de forme anormale et plusieurs photographies, exécutées par lui, de plantes découvertes par M. Foucaud.

M. P. Cassagneaud a analysé un mémoire de M. Régelsperger sur des Mollusques terrestres de Berne. Il a lu une notice sur le Squale Griset et sur des spécimens de *Physa acuta*, de forme anormale, observés à Rochefort dans le bassin des eaux ferrugineuses de l'hôpital de la Marine.

M. Foucaud a publié, dans vos *Annales*, l'étude ornithologique du regretté Dr Savatier. Il vous a décrit deux plantes nouvelles pour notre région : le *Ceratophyllum notacanthum* et le *Potamogeton fluitans*. Il vous a présenté le rapport de votre Commission botanique, et à propos de travaux publiés par les *Annales* des sciences naturelles des considérations sur les *Plombaginées* et sur le mode d'enroulement des vrilles de diverses plantes grimpantes.

M. Albert Fournier vous a présenté des études sur les secousses et les dislocations de la croûte terrestre ; sur les moteurs utilisables dans la navigation aérienne ; sur la résistance de la vigne au phylloxéra d'après les travaux de M. Desjardins ; sur l'action de la lumière sur les microbes ; sur l'usage des ballons en temps de guerre ; sur les perfectionnements apportés à l'Ophtalmoscope par notre regretté concitoyen M. Giraud-Teulon, l'un des savants les plus estimés. Il entretient la société des essais pour compléter les études de pisciculture

entrepris par le commandant Savary, à Port-Neuf, en 1854.

Votre Commission de Météorologie a publié son compte-rendu annuel avec planches.

Le nombre toujours croissant et l'importance des analyses faites par M. F. Lusson et ses laborieux collaborateurs, dans l'intérêt de la santé publique, a valu à notre Laboratoire l'honneur d'être désigné à l'avenir du nom officiel de *Laboratoire municipal.*

M. F. Lusson a présenté le rapport sur le Laboratoire de chimie et les comptes-rendus des progrès de la science contemporaine, au fur et à mesure qu'ils étaient enregistrés par l'Académie des Sciences. Il vous a entretenu du *Nephrops norvegica.* Il a lu à la séance publique une étude sur le langage des animaux avec son talent habituel de lecteur et de styliste et nous ne sortirons pas de notre rôle d'historien en constatant le grand succès obtenu par cette communication. Il a analysé les derniers travaux de notre collègue, M. F. Lecoq de Boisbaudran, correspondant de l'Institut; il a expliqué la mort des poissons rouges de la place de la Préfecture par le grand nombre de feuilles d'arbres qui y sont tombées dans une journée.

On doit à M. G. Musset une étude avec carte sur les lacs d'Arvert dans les premiers temps du Moyen-Age et un mémoire avec héliogravures sur le Dolmen de la Jarne qui a été transféré au Jardin des plantes. Ce dernier a été inséré dans vos *Annales.* Il vous a entretenu de la réglementation de la pêche de la crevette et a offert au Muséum un échantillon de pyrite de fer.

M. Michau vous a entretenu des effets des pointes aiguës et résistantes d'un poisson de nos côtes. A la base de ces pointes, on observe deux glandes qui paraissent secréter un liquide venimeux. Le marin qui retirait ce poisson du filet, s'étant piqué légèrement, a vu en peu d'instants sa main, puis son bras devenir douloureux et gonflés, et cet état s'est prolongé pendant plusieurs heures.

M. Boisselier a fait don à la société d'une carte géologique du rocher de Chassiron.

Il a signalé un gisement de marne toarcienne aux ruines de Sanxay.

Il a présenté le compte-rendu géologique des excursions faites à Mervant et dans la forêt de Vouvant, le 22 mai, à Pons et à Jonzac, le 12 juin.

Le docteur Termonia s'est chargé de la relation des excursions botaniques faites à Angoulins, le 24 avril, à Mervant, le 22 mai, à Pons et aux environs de Jonzac.

M. Boisselier a présenté le compte-rendu de l'excursion de la Société géologique de France dans notre département.

M. L.-E. Meyer, qui met à la disposition de ses collègues sa connaissance approfondie des langues étrangères les moins répandues, a analysé diverses publications qui nous sont envoyées d'Allemagne, de Suède, de Russie et des Etats-Unis d'Amérique.

M. Gigat vous a entretenu de la disparition graduelle de la sardine de nos parages, ce qui préoccupe à juste titre une industrie autrefois très florissante sur notre littoral. Aussi la Marine a-t-elle tenu la

main à la stricte observation des règlements sur la pêche.

M. J. Lambert a publié dans nos *Annales* son mémoire sur le genre *Acrocidaris* et reproduit, par une des planches, l'échantillon trouvé par M. Deladerriere, en 1882, aux environs de la Rochelle.

M. Duffort a présenté le rapport sur l'excursion botanique faite avec M. Foucaud, dans la Charente, les 29, 30 et 31 juillet.

M. de Richemond a résumé les faits acquis à la philosophie de la science par les récentes découvertes de MM. A. Milne-Edwards, Filhol et E. Perrier sur les conditions de la vie dans les grandes profondeurs de l'Océan. Il a signalé les adaptations toutes particulières, les transformations nécessaires pour les progrès de l'organisme des poissons des abisses, des crustacés, des mollusques, des annélides, des échinodermes, des polypes et des foraminifères. Il a analysé une étude sur la campagne de la *Médée* (1838-1839), par le commandant Jouan. Il a communiqué un insecte parasite du genre ixode que M. Paul Good, aide-médecin de la Marine, a recueilli au Sénégal sur un serpent python de Céba. Notre collègue, M. Basset en a exécuté d'excellentes photographies à divers grossissements.

M. Foucaud a lu une étude sur une variété nouvelle du *Ceratophyllum demersum* à laquelle il a donné le nom de *Notacanthum*. Cette plante formera donc, dans la cinquième édition de la *Flore de l'Ouest de la France*, due à notre collègue et à M. J. Lloyd, la variété *B. notacanthum* du vulgaire *Ceratophyllum demersum*. Il s'était proposé également de comprendre

la Flore de la Charente dans la cinquième édition de la *Flore de l'Ouest* et il a rendu compte d'une excursion faite avec M. Duffort dans ce but.

M. A. Groc a lu une étude sur un nouveau procédé publié par la *Revue maritime et coloniale* pour obtenir la production instantanée de la vapeur, avec une économie de 50 pour cent de combustible.

M. Motelay a signalé la découverte dans la Gironde du *Chara aspersa* et du *Callitriche truncata.*

Bien que la lecture de M. le docteur G. Drouineau à la séance publique de l'Académie, ait été faite au nom de la section médicale, dont il est Président, il nous sera permis de l'en féliciter, ainsi que de sa nomination de vice-Président de la Section d'hygiène au Congrès de l'Association française, à Toulouse.

Comme les années précédentes, vous avez donné un prix au meilleur élève du Lycée de la Rochelle pour encourager l'étude des sciences naturelles.

III

Il ne me reste plus qu'à vous prier d'excuser la sécheresse d'un pareil compte-rendu. Pour essayer de l'atténuer, je vais analyser la communication verbale qui vous a été faite, le 20 mai, par M. Paul Good, aide-médecin de la Marine, qui arrivait du Sénégal, et que vous avez nommé votre correspondant. Voici l'extrait du procès-verbal de la séance du 20 mai, par M. A. Vivier :

M. le Président exprime à notre collègue, M. Paul Good, au nom des membres présents, la satisfaction

qu'ils éprouvent à le voir prendre place parmi eux. Il les informe que M. Good a bien voulu faire don au Muséum La Faille d'une très belle collection de 66 oiseaux du Sénégal, dont plusieurs, fort rares et d'un grand prix, manquaient au musée de notre ville. Il convient de mentionner, en outre, parmi les autres objets d'histoire naturelle offerts par notre collègue une tête de girafe, deux têtes de gazelles, des cornes d'antilope, etc., une tête de phacocère (*sus africanus*), une peau de chacal, un écureuil à bande blauche latérale (*rat palmiste*), un grand putois d'Afrique, un grand saurien (*monitor niloticus*). Ces précieux échantillons ont été réunis par M. Paul Good, pendant un long séjour qu'il a fait, comme aide-médecin de la Marine, au Sénégal et dans la région du Niger, particulièrement aux postes de Dagand et de Richard-Toll. Après avoir remercié M. Good, au nom des naturalistes rochelais, M. le Président lui donne la parole et le prie de faire part à la société de ses observations et de ses études pendant son séjour au Sénégal.

M. Paul Good a constaté dans le climat du Sénégal et les rives du Niger une influence paludéenne très marquée, occasionnant une mortalité assez considérable, non seulement chez les Européens, mais même chez les indigènes. Les différences entre l'étiage de l'été et celui de l'hiver dans les fleuves et les cours d'eau qui se manifestent à la suite des pluies diluviennes de l'hivernage, sont extrêmement grandes. On a observé à Bakel un écart de deux à sept mètres. Il résulte de ces énormes différences, dans le niveau des eaux, des inondations suivies à peu de distance

de chaleurs torrides, qui favorisent la décomposition de grandes masses de matières organiques végétales et engendrent des miasmes redoutables. La température varie l'hiver (15 novembre), entre 12 et 30 degrés centigrades et l'été, du 15 juin au 15 novembre, elle s'élève fréquemment à 40 degrés et jusqu'à 53 degrés dans un appartement d'un poste à Médine. Ces conditions climatologiques ne seraient point nuisibles pour la culture des végétaux utiles de la zône tropicale, telles que la canne à sucre, le coton, le riz, etc., mais les indigènes manifestent peu de goût pour les travaux agricoles, qu'ils abandonnent aux femmes ou aux captifs, dont le nombre est toujours assez grand, par suite des guerres qui éclatent fréquemment entre les chefs de la région. La population nègre ne cultive guère que pour les besoins de sa consommation. Les principales récoltes sont le mil, le sorgho, les arachides, la gomme. En dehors de cette culture des indigènes, quelques Européens dirigent des exploitations où l'on récolte l'indigo, le café, etc. Mais là encore les travailleurs noirs sont rares et peu laborieux. Cette répugnance pour le travail de la terre s'observe non-seulement chez les noirs proprement dits, mais aussi chez les deux autres races établies dans le pays. Les Maures sont d'origine berbère, leur teint est souvent d'un brun clair et parfois même absolument blanc. Ils rappellent beaucoup l'Arabe, par leurs mœurs, leur costume et leur religion. Les Peuls sont de race noire. mais l'ensemble de leurs traits, leur nez droit, leurs cheveux droits et lisses les rapprochent plus des Abyssins que des nègres purs, et ont fait admettre qu'ils

viennent de la Haute-Egypte. Leur genre de vie peut rendre cette hypothèse fort plausible. Les Peuls sont nomades au plus haut degré. Ils font, avec leurs troupeaux, des voyages, ou plutôt des migrations à d'énormes distances, s'arrêtant, pendant la saison sèche, dans les oasis et les régions où se maintient constamment la végétation et attendant que les pluies de l'hivernage aient ramené la pousse de l'herbe dans les plaines qui restent arides en été.

La faune du Sénégal comprend de nombreuses espèces herbivores et les immenses prairies sont parcourues par des troupes nombreuses d'antilopes et de gazelles. Leurs ennemis naturels y sont aussi largement représentés par la panthère, le guépard, la hyène et enfin le lion. En général, celui du Sénégal n'a pas de crinière. Ses mœurs sont exactement les mêmes que celles de son congénère du nord de l'Afrique. Quelques commandants de poste ont pu élever et garder près d'eux des lionceaux pris très jeunes. M. P. Good a conservé au poste de Dagand, jusqu'à l'âge de 18 mois, un lionceau et une jeune lionne qui se montraient très familiers, très dociles, mais qui, un jour, s'émancipèrent jusqu'à tuer un des bœufs du troupeau de la garnison, ce qui obligea de les vendre à un marchand européen venu à la côte d'Afrique pour approvisionner des ménageries de notre continent.

L'espèce simienne est aussi très répandue. M. Good a élevé deux jeunes chimpanzés jusqu'à l'âge de 7 mois. Ils étaient extrêmement doux et caressants, mais ils étaient réfractaires à l'éducation. Le mâle fut enlevé par un abcès du foie et la femelle le suivit

de près. M. Good les a photographiés. Le nombre des lamantins diminue beaucoup, à ce qu'affirment les vieux pêcheurs nègres. Le caïman, au contraire, est toujours très commun et très dangereux. Il atteint parfois la taille de 3 mètres 50 centimètres. Le trigonocéphale est un des reptiles ophidiens les plus communs. C'est sur la tête d'un de ces serpents que M. Good a recueilli un *ixode* parasite que M. Basset a photographié à divers degrés de grossissements.

Dans la *Nature*, n°762, M. P. Mégnin a reproduit, fig. 1 et 2, page 92, le parasite du serpent python, grossi 6 fois, d'après la photographie de M. Ch. Basset, ainsi que les détails très grossis des pattes du suçoir du parasite, dont l'espèce peut être nommée *Ixodes Goodii*, voisine de l'*Ixodes marmoratus* de Risso et d'une espèce inédite de Java, due à M. Reiche, et étiquetée *Ixodes pictus*. Les mâles s'attachent à des reptiles, chéloniens ou petits mammifères qui sont plutôt pour eux des véhicules que des garde-manger.

M. le Président remercie M. Good de son intéressante communication qui a été écoutée avec la plus vive attention.

Nous avons été heureux de recevoir comme membres titulaires :

M. Charles Guillemot, à Paris.

M. Edouard Lévêque, à la Rochelle.

M. Charles Lemanissier, ancien adjoint, licencié en droit, conseiller municipal.

Et comme correspondants :

M. le docteur Conil, de Cordoba (République Argentine).

M. l'amiral Cloué, ancien Ministre de la Marine, membre du bureau des Longitudes.

M. le docteur Giraud-Teulon, que la mort a moissonné bientôt après, et qui laisse de si vifs regrets.

M. Duffort, botaniste à Angoulême.

M. de Beaucé, habitant la campagne, nous a adressé une démission qui nous a été sensible, car il appartenait depuis longtemps à la société.

A la réunion des délégués des sociétés savantes à la Sorbonne, M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts a remis les palmes d'Officier d'Académie à notre collègue, M. Georges Musset.

Notre société a été heureuse en voyant décerner à notre laborieux et savant bibliothécaire une distinction aussi méritée.

Le Bureau de votre société a subi une modification par suite de l'absence temporaire de M. Alfred Vivier, appelé à Paris, pour quelques mois de l'année, par l'éducation de son fils aîné. Vous m'avez rendu les fonctions de secrétaire titulaire que vous m'aviez conférées depuis la retraite de M. Fromentin jusqu'à l'élection de M. Vivier, en 1872. Vous avez nommé M. Charles Basset, deuxième Secrétaire.

La résultante des plus faibles efforts souvent répétés produit cependant d'importants effets. Les vases des parcs à moule sont aplanies par les antennes d'un bien petit crustacé. Qu'il nous soit donc permis d'espérer que les humbles efforts de notre Société,

par leur persévérance, serviront, à leur manière, les intérêts de la science et de la patrie.

Notre honorable collègue, M. le comte A. de Chasteigner, après avoir rendu hommage aux maîtres que l'Académie de Bordeaux a perdus, et dont plusieurs nous ont aussi appartenu, ajoute :

« Grâce à eux, je puis dire que si, dans ma vie, j'ai
» eu bien des moments de tristesse, je n'ai jamais
» éprouvé un instant d'ennui. Aussi lorsqu'un peu
» plus tard, mûri par le travail et la réflexion, j'ai
» compris le bien que ces hommes avaient fait à
» l'enfant, puis au jeune homme d'alors, je me
» suis promis de chercher, dans la mesure de mes
» forces, à rendre aux autres ce qu'ils avaient fait,
» si libéralement pour moi, en tâchant d'inspirer aux
» jeunes gens le goût du travail attrayant, — dans
» plus d'un cas, — véritable soupape de sûreté pour
» la jeunesse. »

Ce que M. de Chasteigner appelle si justement « un but — presque un principe — sérieux et long-» temps poursuivi », c'est bien l'action de notre Société :

« Faire de la vraie vulgarisation par des études
» qui charment. »

de RICHEMOND.



LABORATOIRE MUNICIPAL

FONDÉ

PAR LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES



RAPPORT ANNUEL

Par M. F. LUSSON, Directeur.



Le laboratoire municipal, fondé par la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Inférieure, a continué pendant l'année 1887 le cours ordinaire de ses travaux, et le nombre des analyses qui lui ont été confiées s'est élevé dans une proportion assez forte. Ces analyses peuvent être classées simplement de la façon suivante :

Analyses des vins.............	315	échantillons.
— terres et engrais.....	100	—
— lait..................	164	—
— diverses............	109	—
Total.........	688	analyses.

Les vins se divisent en vins d'importation, vins du pays et vins marchands.

L'Espagne et le Portugal ont fourni la plus grande

partie des vins d'importation. Les types sont naturellement différents, mais je ne saurais insister sur les qualités de chacun d'eux, et je me contenterai de les grouper par leur teneur en alcool et extrait. Les uns out de 11 à 13 pour cent d'alcool avec 20 à 25 grammes d'extrait. Les autres plus alcooliques pèsent de 13 à 15, avec un extrait supérieur à 25 grammes et souvent sont chargés d'une proportion de sucre considérable.

Tous ces vins sont naturels, parfois légèrement remontés en alcool, mais sans matière colorante nuisible.

Les essais d'introduction de vins de mauvaise qualité sont presque nuls. L'administration des Douanes aussi bien que les négociants veillent à ce qu'il en soit ainsi.

Il ne faut pas oublier les vins d'Italie et d'Algérie qui ont de bonnes qualités mais qui nous arrivent en bien plus faible proportion.

Enfin l'Asie et la Turquie nous envoient également des vins blancs caractérisés par la faiblesse de leur extrait, sucre déduit.

Les vins du pays, récolte 1886, ont été particulièrement bons. Mais la coutume d'ajouter du vin de sucre s'est répandue de plus en plus. Ces vins faits avec du sucre pur, sont bons comme vins de consommation et peuvent rendre de grands services. Mais ils semblent perdre une partie de leurs qualités comme vins de coupage ou de distillerie.

Les analyses du lait ont porté pour la plupart sur des échantillons prélevés par les ordres de M. le Commissaire central de police.

En janvier les laits sont bons mais faibles en crême, ce dont il ne faudrait pas toujours incriminer les animaux. Ils contiennent en moyenne 38 grammes de beurre par litre, avec 31 et 45 comme limites extrêmes. Je ne parle pas des échantillons qu'il a fallu déclarer mauvais.

Au mois de juin les moyennes se relèvent un peu. Un bon lait contient alors :

Beurre........................	41 gr.	0	par litre.
Sucre de lait................	53	4	—
Sels minéraux..............	6	8	—
Caseine.......................	28	0	—
Albumine.....................	3	5	—
Eau............................	898	5	—
Poids du litre.........	1,031 gr.	2	

La proportion du beurre peut s'élever jusqu'à 55 grammes par litre.

Ces analyses nous montrent bien que le lait est, aux environs de la Rochelle, de fort bonne qualité.

Les analyses faites pour l'agriculture ont été faites gratuitement pour les syndicats agricoles et à moitié prix pour les particuliers. Le laboratoire recevant du département une allocation de 1,000 francs pour opérer dans ces conditions.

Les essais se divisent en 79 analyses d'engrais et 21 analyses de terres. Ces dernières sont particulièrement intéressantes. Elles permettront, lorsqu'elles seront plus nombreuses encore, une étude des différents terrains de notre département au point de vue agricole ; étude qui pourra être faite par M. le Professeur d'agriculture.

Les conditions de fonctionnement du laboratoire sont demeurées les mêmes. La quatrième salle, aménagée par la ville, nous a rendu les plus grands services.

Enfin, permettez-moi d'ajouter que si nous avons pu mener à bonne fin un aussi grand nombre d'analyses dont beaucoup sont fort longues, c'est grâce au zèle dévoué de M. Piettre, chimiste-adjoint, et souvent au concours gracieux de notre collègue, M. Michau.

LES PRÉCURSEURS DE RÉAUMUR

A LA ROCHELLE

Par M. de RICHEMOND.



A la lecture de ce magnifique troisième livre de l'*Histoire de France* où J. Michelet a peint le tableau physique et moral des anciennes provinces de notre patrie, L. Delayant s'étonna de n'y rien trouver de spécial sur l'Aunis et persuadé qu'il devait avoir sa physionomie propre, rechercha son caractère distinctif.

La position géographique, la topographie, les productions naturelles du pays se trouvèrent d'accord avec l'histoire et la biographie pour faire conclure que l'esprit de notre cité et celui de nos ancêtres devait être et était surtout un esprit pratique, positif comme on dit aujourd'hui et J. Michelet rapprocha la Rochelle de la Hollande. L. Delayant ajouta que ce sont le seizième et le dix-huitième siècle qui ont été positifs et que la grande cause de malaise de notre époque réside dans les utopies des esprits absolus qui veulent le règne immédiat et complet de toutes leurs théories, sans se demander ce que le tempérament national peut actuellement supporter, qui

retardent les progrès désirables en prétendant en imposer une réalisation prématurée et ne sortent pas du tout ou rien. Ces réflexions sont peut-être un peu solennelles pour aboutir à une simple galerie de portraits et cependant de tout travail il doit se dégager une pensée plus haute et cette pensée, il est toujours bon de la formuler nettement.

Nous ne trouvons pas, au seizième siècle à la Rochelle ce qu'on a appelé plus tard des curieux ayant un cabinet et des collections comme Samuel Veyrel et dans la suite Sylvestre du Four, mais les Sciences naturelles sont cependant cultivées et appliquées dans notre ville.

Si l'Anjou a vu naître *Mathurin Motaye*, c'est à la Rochelle qu'il se fixa, après avoir parcouru divers pays et fait un assez long séjour en Catalogne ; car le médecin *Olivier Poupard* (1), qui fit imprimer ses livres dans notre ville, par *Pierre Haultin* et *Jean Porteau*, Olivier Poupard l'appelle « un fort grand chercheur d'herbes et fort savant ». Il découvrit même une scorsonere d'une grande vertu contre la morsure des vipères. Le touriste *Jacques Esprinchard sieur du Plomb* (2), fit une petite part, mais une part cependant aux observations de la nature dans le récit de ses curieux voyages qui lui valurent l'estime des hommes remarquables dont son *thesaurus amicorum* contient les signatures.

Nous n'avons pas à rappeler que ce fut à la Rochelle que *Bernard Palissy* fit imprimer ses œuvres et que

(1) Bibl. de la Rochelle, nº 3102.
(2) Bibl. de la Roch., nº 654.

la devise « Povreté empesche bons espritz de parvenir » était la marque de *Barthelemy Berton*. Le pauvre à moitié nu enchaîné à la glèbe par une énorme pierre essaie en vain de s'élever vers le ciel auquel tend sa main gauche armée de larges ailes. Figaro ne déclare-t-il pas qu'il lui avait fallu déployer plus de génie pour vivre seulement qu'on n'en avait dépensé depuis 20 ans pour gouverner toutes les Espagnes ?

Nous avons déjà publié dans ces mêmes annales la vie du médecin rochelais *Pierre Chanet* (1) qui entra en lutte contre *Charron* et dont la conception était supérieure à celle de l'animal machine de Descartes que le fabuliste a attaquée avec tant de finesse ?

Arcère s'est moqué de *Mathieu Berthereau*, chirurgien major général des armées de Sa Majesté, après avoir été reçu maître à la Rochelle, *qui voyait avec la plus grande satisfaction rouler la machine du monde au gré des tourbillons à la mode*. La *Fausse Agnès* n'eut pas mieux parlé. Disons cependant que *Berthereau* légua à sa mort plus de soixante-dix mille livres à l'Hôtel-Dieu de Paris.

Tollé, médecin de la Rochelle et grand chimiste poursuivait, même en 1677, la pierre philosophale et publiait son *livre muet* chez *Pierre Savouret* (2).

Ce n'était plus l'alchimie mais la science pure qui illustra *Jean Boucher Sieur de Beauval* (3) qui exerça son art à la Rochelle à partir du 10 août 1627. C'est

(1) Bibl. de la Roch. nos 3980, 3981.
(2) Bibl. de la R. no 8485.
(1) Bibl. de la R. no 12434.

une figure intéressante que celle de ce praticien qui approfondit les principes de son art, la botanique, la chimie et la connaissance des minéraux, qui fournit les médicaments pour l'hôpital de la ville, pendant le siège, puis résout le problème que les ingénieurs avaient déclaré insoluble, la réunion en une seule arcade de la grande et de la petite porte du *Gros Reloge*, comme disent nos vieilles chartes. Que Boucher de Beauval fut un hygiéniste, cela est dans l'ordre. L'Intendant *Colbert du Terron* n'hésite pas à lui confier l'inspection des travaux de nettoiement du havre de la Rochelle, pendant que les chefs de la police lui demandent des vers français pour la fontaine royale. C'est la Rochelle qui parle :

Je n'ai point honte de ma prise
Mon sort, quoique triste fut beau,
J'ai vu tous les miens au tombeau
Voulant conserver ma franchise....

Il y avait de la dignité dans cette déclaration. Six docteurs en médecine en approuvant un *traité* scientifique de Boucher déclarent que l'auteur est « doué » de belles connaissances dans la littérature, les » sciences et les arts et qu'ils jugent nécessaire et » très utile l'impression de son ouvrage. » Un *abrégé historique et chronologique de la Rochelle* est imprimé avec ce livre.

Si le Gaulois aimait à bien parler et à bien se battre, notre apothicaire-ingénieur-poète, faisait aussi bonne figure sur un champ de bataille. Enseigne d'une compagnie des milices municipales, nous le voyons, en 1636, défendre la côte de Laleu menacée

par don Alonzo Idiago, mouillé dans le canal avec dix-huit vaisseaux de guerre et faire si bonne contenance que l'amiral espagnol n'osa pas tenter un débarquement. Pendant la Fronde, à la prise des tours par le comte du Daugnon en 1651, il soutient fièrement contre les assiégés le marquis de Ravai, capitaine aux gardes et La Sablière, commandant des mineurs, tous deux occupés à enlever les pieux qui défendaient l'entrée de la tour de Saint-Nicolas.

Sur le bon témoignage qui lui est rendu publiquement par le lieutenant général d'Estissac et le commandant Saint-Germain, le Roi le met au nombre de ses apothicaires ordinaires et le 9 août 1659, Boucher harangue Sa Majesté, à Saintes, à la tête des officiers des milices rochelaises.

Nicolas Venette (1), né à la Rochelle et docteur de l'Université de Bordeaux, eut pour maîtres en médecine à Paris Gui Patin et Pierre Petit et suivit les cours de philosophie du célèbre Barbay. Ses *observations sur les eaux minérales de la Rouillasse en Saintonge* parurent à la Rochelle, chez Pierre Savouret, en 1682. Elles sont dédiées à *Beraudin S. de Granzay,* lieutenant général en la sénéchaussée. « J'ai cru, lui écrit Venette, qu'il vous appartenait » d'autant plus de juger de la qualité des eaux, qu'à » l'exemple des rois de Perse qui étaient réputés » sages parce qu'ils ne buvaient que de l'eau du » fleuve Choaspez, vous faites vos plus grands excès » de l'eau de votre fontaine de Rompsay. On ne peut » douter que le corps et l'esprit ne tirent de fort

(1) Bibl. de la R. nos 8288, 8963, 8974, 9197, 12367.

» notables avantages de l'usage ordinaire de l'eau.
» Il n'en faut point d'autre exemple que le vôtre et
» celui de l'illustre Tiraqueau (père de trente-six
» enfants, nous apprend Arcère), qui fut autrefois
» l'ornement du Parlement de Paris, comme vous
» l'êtes aujourd'hui du présidial de la Rochelle. »

On doit aussi à Venette un traité d'ornithologie. Dans sa vieillesse, il a considéré le *rossignol* avec une telle exactitude que « je ne crois pas, dit-il, » qu'aucune personne l'ait connu comme moi dans » toutes ses manières d'agir. » Nommons encore son traité de la *taille des arbres*.

Le rival de gloire de Nicolas Venette fut *Elie Richard*, dont la célébrité était telle qu'à la révocation de l'Edit de Nantes, lorsqu'on défendit aux médecins protestants l'exercice de leur profession, on dut permettre à Richard de reprendre en public ses fonctions. *La loi rigidement observée partout*, dit Arcère, *fléchit enfin sous son mérite et souffrit une exception en sa faveur*. Après de brillantes études à l'Académie de Saumur, puis à Paris, sous Duvernai et Lemeri, Richard reçu docteur à Montpellier le 18 décembre 1666, visita les écoles d'Italie et d'Angleterre et revint à la Rochelle.

Il se livra dès lors à la pratique de la médecine, écrit Arcère, *en savant qui avait profondément médité sur l'objet de son art, en homme sage qui n'employait pas beaucoup de remèdes et qui pour l'ordinaire n'en donnait que de simples, en chrétien qui visitait gratuitement les pauvres, les préférant toujours aux riches, parce que ceux-ci, disait-il, ne manquent pas de secours, et que ceux-là sont trop souvent aban-*

donnés. Ses titres comme naturaliste furent consacrés par la Société royale de Londres qui, en publiant la description d'une porcille ou dauphin n'hésita pas à se l'agréger.

Ses deux fils ont cultivé les lettres à son exemple. L'aîné, *Elie Richard*, avocat au Parlement, était curieux de tableaux, de dessins et d'estampes. Il a laissé un volume in-4° de 236 pages d'une belle écriture, enrichi de son portrait et de gravures empruntées à différents livres. « Relation de voyages faits en » France, en Flandre, en Hollande et en Allemagne, » par E. R. A, où l'on voit quantité de faits histo- » riques et critiques. A la Rochelle 1708. » L. Delayant y reconnaît « un esprit droit, élevé, d'une » culture variée, plus ouvert que hardi, plus » élégant que fort. » (Bibl. de la Rochelle n[os] 656 et 3448). *Louis Richard*, connu sous le nom *des Herbiers*, trésorier de France et membre de l'Académie, fit présent en 1750 au Corps-de Ville de sa riche bibliothèque.

On doit à Elie Richard l'épitaphe de son contemporain *Isaac Baulot*: « Né avec un corps débile, il avait un esprit ingénieux, formé dès sa jeunesse à la culture des belles lettres, il aima la philosophie, la science et les arts. Savant sans pédanterie, il parcourut les pays lointains, réunit une nombreuse bibliothèque qui fit sa consolation et le bonheur de ses amis. Enlevé à 55 ans, il est pleuré des siens dont il était l'idole, et de ses amis dont le nombre était grand. »

Nous arrivons au terme de cette étude avec deux noms qui ont conservé une juste notoriété. *Pierre Seignette*, né à la Rochelle le 4 décembre 1660, neveu et cousin de médecins distingués, fut reçu médecin

à Caen le 27 mars 1683 et agrégé au collège de la Rochelle, le 10 décembre 1686. Médecin ordinaire de Monsieur, frère unique du Roi, puis du duc d'Orléans, il a laissé des études sur les *eaux minérales* qui lui valurent les éloges de Charles Barbeyrac.

Jean-Théophile des Aguliers, né à la Rochelle le 12 mars 1683, suivit son père en Angleterre à la révocation de l'Edit de Nantes, et devint chapelain du prince de Galles, membre de la Société royale de Londres et l'un des plus éminents disciples de Newton dont il vulgarisa les découvertes.

Des Aguliers n'était pas seulement un savant mathématicien, il était encore un mécanicien des plus habiles. Il a exécuté avec une rare précision plusieurs machines hydrauliques et astronomiques décrites dans les Transactions philosophiques.

L'une des plus ingénieuses est son ventilateur pour changer l'air de la chambre d'un malade. Ses œuvres scientifiques comprennent :

Fire improved, being a new method of building chimnies, so as to prevent their smoaking. Lond. 1716, in-8°.

Physico-mechanical lectures. Lond. 1717, in-12.

A system of experimental philosophy, moved by mechanics, as shewn at the public lectures in a course of experimental philosophy. Lond. 1719, in-4°.

A course of experimental philosophy. Lond. 1725 et 1727. 1734, 1745, 1763 trad. en franç. par Pezenas 1751.

The newtonian system, a poem. Westm. 1728, in-4°.

Dissertation sur l'électricité des corps. Bord. 1742.

Des Aguliers a aussi traduit en anglais 3 volumes du cours de mathématiques d'Ozanam, la mécanique

du feu de Ganger, le mouvement des eaux de Mariotte, les Dissertations latines sur la médecine de Pitcairn , l'Introduction à la philosophie newtonienne de S. Gravesande. Lond. 1720.

On lui doit encore une 2e édition des *Eléments de catoptrique et de dioptrique* du Dr Grégory, avec un appendice contenant *an account of reflecting telescopes*. Lond. 1734, in 8o. Enfin les Transactions philosophiques de 1716 à 1742 renferment un grand nombre de savantes dissertations sorties de sa plume roulant sur la lumière, les couleurs, les variations du baromètre, la résistance de l'air et des fluides, la densité des corps, le mouvement perpétuel, la réfrangibilité de la lumière colorée, la figure de la terre, la formation des nuages, l'élasticité, la grue et la balance, l'hydromètre, ou relatant de curieuses expériences sur la cohésion du plomb, l'optique, la statique, le magnétisme et l'électricité. Des Aguliers mourut le 29 février 1744, laissant entre autres enfants, *Jean-Théophile* (1718-52) et l'ingénieur, puis colonel d'artillerie Thomas (1720-80), dont le fils fut tué par les Indiens vers 1775.

Les descendants de Des Aguliers ont revendiqué leur origine rochelaise.

Nous laissons en dehors de cette étude le fondateur de l'Ecole de médecine navale de Rochefort, qui bien qu'issu d'une vieille famille municipale rochelaise, n'appartient pas à notre ville. Cependant Cochon Dupuy présente aussi dans sa vie ce caractère pratique, positif, cette action constante que nous avons retrouvés comme le trait commun de la physionomie morale des précurseurs de Réaumur.

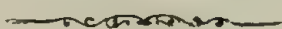
EXCURSION BOTANIQUE

Du 24 Avril 1887

A ANGOULINS



RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.



La Société des Sciences Naturelles a fait, le 24 avril, à Angoulins, sa première excursion géologique et botanique de l'année, à laquelle ont pris part :

MM. Beltremieux, Basset, Berteaud, Boisselier, Collot professeur à l'Ecole normale de Lagord, conduisant un assez grand nombre d'élèves-instituteurs de cette école, Couneau, Foucaud, Fournier, Gatau, Gigat, Michau, Millot, Tesseron, Thibaudeau, Termonia.

Cette excursion avait été décidée le 8 avril, dans la dernière séance mensuelle de la Société. Quoique la végétation fut alors très peu avancée, les botanistes pouvaient espérer qu'un changement favorable dans les conditions atmosphériques lui imprimerait, en 15 jours, une activité suffisante pour que leurs recherches fussent couronnées de quelque succès. Le résultat n'a certes pas répondu à leur attente.

Les excursionnistes s'étant réunis à 9 heures 45 minutes à la gare d'Angoulins se dirigèrent immédiatement vers la pointe du Chai, objectif des géologues. Pendant que ceux-ci fouillaient les roches de la falaise, les botanistes revinrent lentement sur leurs pas, en explorant les pelouses sablonneuses qui s'étendent de la pointe du Chai aux dunes, entre les marais salants et la grève.

Sur ce parcours se présentent d'abord *Bellis pappulosa* Boissier, dont quelques-uns font une ample moisson, puis *Ophrys arænifera* Huds.

Je m'abstiendrais de mentionner ici cette dernière plante, si les échantillons que nous avons rencontrés dans cette station n'offraient un caractère insolite consistant en une bordure membraneuse glabre, assez large et d'un jaune éclatant, qui entoure le label de la base au sommet, au lieu du simple liseré jaunâtre qu'on observe ordinairement sur le type.

Ce caractère était si tranché qu'on aurait pu, à première vue, rapporter ces échantillons à l'espèce *lutea* qui n'a pas encore été signalée dans notre département. Ils se font remarquer, en outre, par leur petitesse. Cette dernière particularité ne saurait être attribuée uniquement à la nature du sol, très sablonneux dans cette station maritime. J'ai en effet rencontré exactement la même forme, avec large bande jaune et même exiguité de la tige et de la fleur, dans une localité très éloignée de la mer, sur une pelouse calcaire des environs de la Chapelle-des-Pots, près Saintes.

Nous trouvons ensuite *Cochlearia danica* L., *Hutchinsia procumbens* Desv. et une forme de *Cerastium*

glomeratum Thuil., à inflorescence bien moins compacte que celle qui caractérise le type.

Sur les dunes se montrent *Lamium amplexicaule* L., *Cerastium glutinosum* Fries, *Cerastium semi-decandrum* L., *Cerastium tetrandrum* Curt., *Vicia lathyroïdes* L.

Nous n'avons rencontré, dans ce trajet de deux kilomètres environ, aucune autre plante qui mérite une mention spéciale.

Après le déjeuner et le départ pour la Rochelle de presque tous les excursionnistes, M. Foucaud, en attendant, avec moi, le train de Rochefort, que nous devions prendre une heure plus tard, m'a montré quelques pieds encore très peu développés d'*Althenia filiformis* Petit, dans un des marais salants voisins de la gare, où il a découvert, il y a quelques années, cette plante rare.



EXCURSION BOTANIQUE

Du 22 Mai 1887

A MERVENT (Vendée)

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

Le 22 mai, a eu lieu en Vendée, aux environs de Mervent, la deuxième excursion de la Société des Sciences Naturelles, à laquelle ont participé de nombreux excursionnistes venus de la Rochelle, Rochefort et Saintes :

MM. Beltremieux, Meyer, Boisselier, Couneau, Dupuy, Alb. Fournier, P. Good, Coindon, Jousset, Tesseron, Michau, Millot, Bedeau, R. Gatau, Périer, l'Evêque, Foucaud, Dollot et Termonia.

Tous étaient réunis, à 7 heures 1/2 du matin, à la gare de Fontenay où attendaient les voitures que M. Boisselier avait eu l'obligeance de retenir d'avance et qui devaient nous transporter dans la forêt de Vouvant. M. Maire, habitant de la ville, s'étant joint à nous pour cette expédition, nous nous hâtons de partir, nous dirigeant vers l'Est par la route de

la Chataigneraie, que nous quittons bientôt pour nous engager sur celle de Foussais.

Arrivés au pont d'Albert, sur la Vendée, les botanistes s'arrêtent pour explorer le coteau schisteux qui domine la rive droite et que couvre une végétation touffue et désordonnée, fouillis de plantes herbacées et d'arbustes, d'où se dressent quelques chênes de modeste venue.

Nous remarquons d'abord, dans la rivière, une forme de *Ranunculus aquatilis* L. ressemblant, à première vue, à la variété de *R. fluitans* à feuilles supérieures flottantes, aspect qui résulte de l'allongement de la plante sous l'influence du courant; puis, sur le bord de l'eau, *Œnanthe crocata* L., qui n'a pas encore été trouvé dans la Charente-Inférieure.

Sur le versant abrupt du coteau nous rencontrons très abondant *Lepidium Smithii* Hooker, assez rare dans notre département; quelques pieds, la plupart desséchés, de *Teesdalea Iberis* DC.; *Brassica Cheiranthus* Vill.; *Scleranthus biennis* Reuter, qui ne serait, d'après la Flore de l'Ouest, qu'une forme de *Scleranthus annuus*; *Asplenium lanceolatum* Sm., que ne possède pas notre département.

Avant d'avoir atteint le sommet du coteau, nous nous étions déjà divisés en deux groupes, séparation qui, heureusement, n'a duré que pendant un court trajet. Celui dont je faisais partie a traversé à pied un plateau cultivé, dans la direction du village de Braud, sans trouver autre chose à noter que *Barbarea præcox* R. Br., plante plus commune dans le bocage vendéen que dans la Charente-Inférieure.

Pendant que nous coupions dans une haie, sur le

bord du chemin qui conduit à ce village, quelques rameaux de *Mespilus germanica* L., notre voiture nous a rejoints avec l'autre groupe de botanistes, dirigé par M. Foucaud qui nous montre une plante aquatique des plus délicates : *Nitella syncarpa* Al. Br. qu'il a prise dans une mare voisine.

Jusqu'à ce moment nous avions herborisé en dehors de la forêt de Vouvant que nous tenions surtout à visiter avant le déjeuner qui avait été commandé à Mervent pour une heure au plus tard. Afin de franchir, le plus rapidement possible, la distance assez grande qui nous en séparait, nous remontons en voiture et nous poursuivons notre voyage, en cherchant à reconnaître, à vol d'oiseau, les plantes qui croissent sur les bords de la route. Nous ne tardons pas à en descendre, avant d'atteindre le village des Oullières, pour récolter *Saxifraga granulata* L., belle plante assez commune par endroits en Vendée, mais qui n'a encore été trouvée chez nous que dans une seule localité.

A deux kilomètres de ce village, nous mettons pied à terre dans la forêt, au fond d'un ravin arrosé par un ruisseau. Là se présentent *Carex pallescens* L., *Convallaria maialis* L., *Euphorbia hiberna* L., rare dans notre département, *Lathræa clandestina* L., *Milium effusum* L.

Ne pouvant nous attarder plus longtemps dans cette station pleine de promesses, nous reprenons nos places dans la voiture et revenons au village des Oullières où nous prenons la route de Mervent.

Entre ces deux localités que séparent des coteaux et des ravins boisés, dont la verdure conserve encore

les teintes fraîches et variées que lui donne le printemps, se déroule à nos yeux un panorama que ne dédaignerait pas le touriste le plus blasé sur les sites pittoresques. Des exclamations admiratives témoignent de l'impression que produit aussi sur nous un pareil tableau. Mais les beautés du site ne sauraient absorber complètement notre attention et la détourner de son principal objet.

Nous continuons donc de scruter du regard la lisière des bois que traverse notre véhicule et nous découvrons, chemin faisant, *Betula alba* L., *Lychnis diurna* Sibth., *Galeobdolon luteum* Huds., *Helleborus viridis* L., *Doronicum plantagineum* L., plantes dont les trois premières sont plus ou moins rares et les deux dernières n'existent pas dans notre département.

A l'heure fixée pour le déjeuner, géologues et botanistes se rejoignent à Mervent. Ils se séparent de nouveau après le repas.

Le coteau sur lequel s'élève le village domine presque à pic un ravin profond où coule la Vendée. Les botanistes descendent jusqu'au fond de cette gorge par un versant escarpé et inculte, déchiré çà et là par des saillies de roches nues qui lui donnent un aspect un peu sauvage.

Sur les maigres pelouses de ces pentes abruptes croissent :

Erodium moschatum l'Hér. ; *Polygala Lensei*, variété de *Polygala vulgaris* L., à très petites fleurs blanchâtres ; *Trifolium suffocatum* L., plante rare à une aussi grande distance de la mer ; *Trifolium strictum* Waldst.

Quelques pieds d'*Orchis ustulata* L. sont disséminés dans une prairie, sur le bord de la rivière.

En remontant sur le coteau, un peu plus loin, M. Foucaud découvre *Asplenium septentrionale* Sw., plante étrangère à la Charente-Inférieure et rare en Vendée, puis *Viola permixta*, Jord., qui n'avait pas encore été trouvé dans ce dernier département.

Revenus sur la route où nous attend la voiture, nous nous faisons transporter vers Pissotte, à travers la forêt. Dans ce parcours, nous nous arrêtons plusieurs fois pour cueillir :

Nasturtium pyrenaicum R. Br., *Melittis Melissophyllum* L., *Ranunculus nemorosus* DC., *Luzula maxima* DC. et *Luzula pilosa* Willd., deux espèces rares dans la Charente-Inférieure, surtout la dernière, un peu moins rares en Vendée ; enfin *Hieracium auricula* que nous ne possédons que dans le Sud de notre département.

Notre récolte est achevée, l'heure du retour a sonné et nous rentrons à Fontenay pour reprendre à 7 heures 50 minutes le train de la Rochelle.

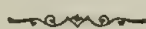
Cette excursion qui s'est effectuée par un beau temps et dans une contrée pittoresque a été non-seulement agréable pour tous, à ces deux points de vue, mais encore très intéressante pour des botanistes qui herborisent le plus souvent sur un terrain tout autre. Une plante nouvelle pour la Vendée, *Viola permixta*, a été découverte à Mervent ; plusieurs espèces plus ou moins rares dans ce département ou qui n'y sont assez communes que par localités ont été rencontrées, telles que *Convallaria maialis*, *Helleborus viridis*, *Doronicum plantagineum*, *Trifo-*

lium suffocatum, *Trifolium strictum*, *Asplenium septentrionale*, *Nasturtium pyrenaicum*, *Luzula maxima et pilosa ;* d'autres qui n'existent pas dans le nôtre ont été vues ou revues avec un vif intérêt. Telles sont : *Œnanthe crocata*, *Asplenium lanceolatum et septentrionale*, *Helleborus viridis*, *Doronicum plantagineum*.



EXCURSIONS GÉOLOGIQUES

Des 22 Mai et 12 Juin 1887.



RAPPORT PAR M. BOISSELIER.



Le 22 mai 1887, la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Inférieure a fait une excursion géologique dans la Vendée, pour terminer l'étude de la série jurassique de ce département, qu'elle avait commencée l'année dernière.

Dans nos excursions précédentes, nous avions vu l'*Argovien* à l'île d'Elle, c'est-à-dire la zône des marnes à spongiaires et à *Am. canaliculatus*, qui s'intercale entre le corallien proprement dit et les marnes oxfordiennes à *Ammonites cordatus*. Nous avions observé l'oxfordien avec ses *Ammonites pyriteuses* au Gué-de-Velluire et à Velluire. De Massigny à Fontaine, les calcaires calloviens nous avaient donné *Amm. Anceps*, *Backeriæ*, *hecticus, subdiscus, microstoma* et *macrocephalus*. Enfin nous avions suivi, sur les bords de la Vendée, les gros bancs du bathonien, avec leurs silex, jusqu'auprès de Fontenay-le-Comte.

C'est dans cette ville que le 22 mai nous nous étions donné rendez-vous. Malgré le mauvais temps de la

semaine précédente, plusieurs membres étaient partis de Saintes et de Rochefort, la veille. La réunion était nombreuse. Le train de 7 heures amena, de la Rochelle, MM. Beltremieux, Meyer, P. Good, Albert Fournier, Dupuy, Millot, Michau, Dollot, Coindon, R. Gatau, Bedeau, Couneau, L'Evèque, Périer, Tesseron, Foucaud et Termonia. M. Jousset était venu me rejoindre par le train de Niort. L'arrivée de M. Maire, de Fontenay, porta à 20 le nombre des excursionnistes.

Pendant qu'on attelait une voiture supplémentaire, nous avons eu le temps de reconnaître dans la tranchée du chemin de fer de Breuil-Barret, actuellement en construction, un des niveaux fossilifères du Bajocien inférieur, qui nous a donné quelques échantillons d'ammonites phosphatées, en assez mauvais état, parmi lesquels on peut reconnaître : *Am. Sauzei.*

Le Lias n'était donc pas loin. Nous l'avons vu, sans nous arrêter, en traversant l'Orbrie et Saint-Michel.

Après le Pont-d'Albert, tout le monde descend de voiture pour observer la tranchée de la route de Froussais qui coupe la pointe de Mervent.

Je donne ce nom à une bande de schistes cristallins, large de 5 à 6 kilomètres qui se détache du massif primitif de la Vendée à partir des Essarts. Cette pointe est formée par des schistes talqueux, fortement injectés de quartz, qui reposent sur des schistes amphiboliques et au-dessous desquels on observe çà et là des gneiss et des micaschistes. C'est un pointement de ce genre que nous offrait la tranchée de la route de Froussais.

De Pagnolles à Braud nous avons recueilli de beaux échantillons de roches amphiboliques. Aux

Oullières, le Lias succède au schiste. Il forme un petit bassin dans lequel sont ouvertes 5 ou 6 carrières. Celles de la Jamonière, de la Chaupinière et de Bugnon que nous avons visitées, nous ont donné des marnes à *Ammonites bifrons*, *Levisoni*, *serpentinus*, *opalinus* et *toarcensis*, c'est-à-dire toute la série des Ammonites du Lias supérieur (Toarcien).

Au-dessous de ces marnes apparaissent de gros bancs de calcaire jaune, peu fossilifère, qui sont exploités pour pierre d'appareil. On le rapporte au Lias moyen ou Liasien. La zône du *Pecten œquivalvis* et du *Gryphæ Cymbium* si développée dans le bassin de Chantonay, paraît manquer dans celui-ci. Cependant près du Cul-de-Bray les cargneuls du l'Hettangien se montrent en discordance sur la tranche des schistes redressés.

Pendant que nos confrères étudiaient la riche carrière de Bugnon, nous sommes allés, M. Gatau et moi, jusqu'à la limite du terrain houiller, en face des puits d'Epagne que la Société devait visiter. Le déjeuner nous réunit à Mervent et l'excursion du soir se fit de nouveau en commun.

Après avoir remarqué une de ces roches éruptives qui jalonnent la pointe de Mervent jusqu'auprès de Chantonay, nous avons rencontré au Roc Saint-Luc, sur les bords de la Vendée, les schistes talqueux, redressés verticalement, et nous les avons suivis jusqu'à Pissotte.

Là ils sont recouverts par des assises du Lias inférieur que je rapporte aux calcaires compacts et au grès à Belemnites de Champdeniers.

Le temps nous a fait défaut pour étudier toute la

série des étages qui s'échelonnent sur la route de Fontenay-le-Comte. Nous avons dû gagner cette ville à la hâte pour ne pas manquer le train qui nous a ramenés à la Rochelle, à 10 heures 1/2 du soir.

Le 12 juin dernier, la Société a fait une nouvelle excursion géologique, dans les environs de Pons.

Grâce à l'obligeance du chef de station, nous avons pu observer, dans la tranchée de la gare, les premières assises de la craie supérieure ; c'est-à-dire le Coniacien de Coquand. A l'extrémité de la tranchée, les calcaires blancs ou jaunâtres, à Rudistes du Provencien, nous ont donné des *Chama*, *Radiolites angulosus* et *Sphærulites Ponsianus*. Nous avions recueilli dans le Coniacien : *Exogyra auricularis*, *Ex. matheroni*, *Rhynchonella Bauga*. *R. Vespertilio*, *Trigonia longirostris*, *Spondylus truncatus* et des silex empâtant des byozaires.

Si nous avions suivi la voie ferrée dans la direction de Saintes, nous aurions vu le Santonien et le Campanien, plongeant au N.-E., comme le Conacien de la tranchée et les étages qui le précèdent jusqu'au terrain jurassique. Ce phénomène qui fait reparaître, dans une position anormale, au milieu de la craie supérieure, les premières assises de la série crétacée, peut s'observer jusqu'à l'Océan. Il est le résultat d'une faille qui, à l'époque tertiaire, a séparé l'île de Ré de l'île d'Oleron en donnant naissance au pertuis d'Antioche.

MM. Beltremieux, Termonia, Couneau, Foucaud, Boissellier, Thibaudeau, Dollot, Duval, ont pris part à cette excursion.

EXCURSION BOTANIQUE

Du 12 Juin 1887.

AUX ENVIRONS DE PONS ET DE JONZAC.

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

Le nombre des excursionnistes qui ont pris part, le 12 juin, à la troisième excursion de la Société des Sciences Naturelles a été très restreint, diverses causes ayant entraîné beaucoup d'abstentions, au grand regret de ceux qui ont pu y participer.

A 8 heures 1/2, descendaient à la gare de Pons MM. Beltremieux, Boisselier, Couneau, Dollot, commandant Duval, Foucaud, Thibaudeau, Termonia.

A 9 heures, les chercheurs de plantes se dirigèrent au sud-ouest, par la route des Roches, vers des carrières en exploitation, dans le voisinage desquelles ils espéraient trouver des terrains incultes dotés de quelques bonnes plantes. Ils ne devaient y rencontrer qu'un très petit plateau en friche, absolument dépourvu de tout intérêt botanique.

Mais, comme dédommagement anticipé à la dé-

ception qui les attendait en cet endroit, ils avaient récolté, avant d'y arriver, deux plantes qui méritent d'être notées : 1° *Alsine laxa* Jord., sur un mur de clôture (8e localité à ajouter aux sept autres déjà indiquées pour la Charente-Inférieure) ; 2° sur les côtés herbeux du chemin, *Salvia pratensis* L., à fleurs une demi fois plus petites que dans le type, forme peu répandue et qui n'avait pas encore été signalée dans cette partie du département.

Au-dessus des carrières, nous pénétrons dans le bois de Chemeneau où croît en abondance une plante des terrains tertiaires, peu commune dans notre région : *Sarothamnus scoparius* Koch. Nous n'y trouvons aucune autre espèce digne d'y être mentionnée. Ce bois était d'ailleurs connu de M. Foucaud qui l'avait fouillé naguère sans plus de succès. Nous nous hâtons d'en sortir pour chercher une station plus favorisée.

Un passant venait de nous indiquer vers l'Est et à deux kilomètres du lieu où nous étions des chaumes assez étendus que nous désirions visiter. Mais, le temps nous manquant pour pousser jusque-là nos recherches, nous nous résignons à rentrer à la gare par le bord du marais que longe le chemin de fer de Nantes à Bordeaux.

Après l'avoir atteint, nous suivons, sur un trajet de 200 à 300 mètres, un bras de la Seugne qui nous réservait deux surprises agréables : 1° la découverte de *Potamogeton perfoliatus* L., qui n'avait pas encore été signalé dans cette rivière : 2° celle de *Salix purpurea* L., si toutefois cet arbrisseau est spontané sur ses bords.

Notons en outre dans ce petit cours d'eau *Menyanthes trifoliata* L., *Ranunculus divaricatus* Schranck, *Hippuris vulgaris* L.

Après avoir quitté cette rive, nous suivons un chemin en contre-bas de la voie ferrée, qui conduit à la gare et que longe un fossé contenant une petite quantité d'eau bourbeuse.

M. Foucaud découvre dans ce fossé *Nitella opaca* Ag. Wallm., plante fort intéressante qui n'avait été trouvée jusqu'à ce jour que dans trois localités de la Charente-Inférieure. Elle forme là des touffes épaisses qu'empâte une fange dense et fétide qui rendra très difficile la préparation des nombreux échantillons que nous tenons à emporter comme souvenir de cette nouvelle localité.

Après cette précieuse récolte, nous nous empressons de rejoindre, au buffet de la gare, nos compagnons d'excursion qui nous y avaient devancés.

Dans l'après-midi, nous prenons le train de Jonzac où devait avoir lieu une deuxième herborisation.

Entre la gare de cette ville et les carrières de Hortebise nous remarquons de nouveau, sur les côtés de la route, la même forme de *Salvia pretensis* dont il a été question ci-dessus.

Dans le voisinage des carrières, trois plantes seulement méritent une mention : *Cucubalus bacciferus* L. ; *Helleborus fœtidus* L., *Lactuca muralis* Fres.

Nous nous éloignons de ces maigres parages pour explorer, en revenant vers la gare, des prés marécageux qu'arrose la Seugne et quelques cultures intermédiaires. Mais nous y sommes encore moins favorisés et je ne mentionne que pour mémoire des

espèces qui ne sont plus ou moins intéressantes que dans les régions où ne domine pas le calcaire. Telles sont : *Veronica Anagallis* L., *Neslea paniculata* Desv., *Carex paludosa* Good., *Silaus pratensis* Bess. ; enfin, sur le bord de la route qui conduit à la gare, *Podospermum laciniatum* DC.

Notre excursion est terminée et le train de 5 heures nous ramène à nos résidences respectives : Saintes, Rochefort et la Rochelle.

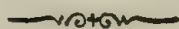
Il résulte de cet exposé que la première partie seule de l'excursion botanique du 12 juin nous a offert un intérêt réel et que la meilleure station que nous ayons explorée, ce jour-là, a été le bord du marais de la Seugne, à deux kilomètres environ de la gare de Pons.



EXCURSIONS BOTANIQUES

Des 29, 30 et 31 Juillet 1887

DANS LA CHARENTE.



Rapport par M. DUFFORT.



Le département de la Charente se trouve géologiquement divisé en deux parties inégales et bien tranchées : Les *terres chaudes* et les *terres froides*.

Dans la région des terres chaudes, presque toutes les assises qui constituent les terrains de formation jurassique et crétacée se montrent à nu et cette heureuse disposition explique la variété et la richesse de sa flore. — C'est la contrée du département la mieux connue des botanistes. — Çà et là surgissent des rochers de calcaire compact. Une maigre couche de terre les recouvre à peine, formant ainsi des friches étendues connues dans le pays sous le nom de *chaumes*.

Avant l'invasion qui a détruit la vigne, l'agriculteur défrichait peu à peu ces pelouses incultes, réduisant ainsi l'aire d'une végétation spéciale qui a trouvé dans l'aridité même du sol un asile préféré et qui

paraît désormais assuré. Là croissent avec une merveilleuse abondance : *Siderites Guillonii* T. *Carex humilis* Leys., *Artemisia camphorata* Vil. (*Abrotomum Xerophilum* et *Ab. brachylibum* Jord.), *Linum Loreyi* Jord., *Suffruticosum* L., *Arenaria controversa* Boiss , *Rhamnus infectoria* L., etc., etc. On y trouve aussi mais plus rares : *Melica nubrodensis* Parl., *Bellis pappulosa* Boiss., *Helianthemum canum* Dun. — Les forêts sont encore fort incomplètement explorées et réservent des surprises aux botanistes qui voudront les parcourir.

La région des terres froides est entièrement occupée par les terrains anciens et son étendue occupe presque toute la superficie de l'arrondissement de Confolens. C'est dans cette région que se trouvent des étangs dont la plupart se dessèchent avec rapidité, des marais nombreux et des collines élevées qui sont les premiers gradins des montagnes du Limousin.

Ce département si remarquable par la variété de son terrain, M. Foucaud en a entrepris l'étude et le résultat de ses recherches prendra place dans la cinquième édition de la flore de l'Ouest.

En 1860, dans un catalogue raisonné des plantes phanerogames qui croissent spontanément dans le département de la Charente, MM. de Rochebrune et Savatier ont énuméré les plantes dont ils avaient constaté la présence dans la région. Cette nomenclature est nécessairement incomplète et un grand nombre d'autres espèces ont été découvertes depuis l'apparition de cet ouvrage sans qu'aucune publication ait signalé leur présence dans le département.

Je vais faire connaître le résultat d'une herbori-

sation faite en compagnie de M. Foucaud. Dans cette communication et dans celles qui pourront suivre, je considérerai comme nouvelles, non pas les plantes qui manquent dans le catalogue cité, mais uniquement les espèces rencontrées pour la première fois, à ma connaissance du moins, dans le département de la Charente.

Le projet de cette herborisation, arrêté en principe depuis longtemps, reçut son exécution dans les derniers jours du mois de juillet. Il s'agissait d'explorer les marais situés aux environs de Chasseneuil, commune importante que nous avions choisie pour notre quartier général et où nous attendait la cordiale hospitalité de M. Vincent.

Journée du 29. — MONTEMBEUF. — CHERVES.

Conformément à notre programme, à 6 heures du matin nous nous installons le plus commodément qu'il nous est possible dans le véhicule du courrier où prennent place avec nous le docteur Blanchier et MM. Vincent et Saulnier que le plaisir de la promenade ou l'attrait de la botanique décident à nous accompagner. Nous débarquons à 7 heures 1/2 à Montembœuf où nous attend M. Philippe Bioujou, qui doit nous servir de guide. Pendant que la colonie prend ses dernières dispositions pour une course que l'ardeur du soleil menace de rendre pénible, je conduis M. Foucaud vers le pont de l'Odonie.

Chemin faisant nous cueillons :

Agrostis spica-venti L.
Polygonum lapathifolium L.

Epilobium lanceolatum Sebast.

Nous voici sur les bords de l'Odonie. C'est un petit ruisseau qui baigne le pied d'une colline boisée et qui roule vivement ses eaux limpides sur un banc de rochers chisteux.

Nous récoltons :

Chrysosplenium oppositifolium L.

Oxalis acetosella.

Lysimachia nemorum L.

Epilobium montonum.

Toutes ces plantes sont rares dans le département et leur abondance sur ce point fait de Montembœuf une localité précieuse pour le botaniste charentais. M. Foucaud en augmente encore l'importance en découvrant :

Rubus Idœus L.

Nous notons encore :

Wahlenbergia hederocea Rchb.

Carex vesicaria L.

Carex lœvigata Sm.

Cardamine silvatica Lk.

Le groupe d'amis ne tarde pas à nous rejoindre et obéissant à la voix de notre guide nous nous dirigeons rapidement vers la vallée de La Croutelle où nous devons trouver une série d'étangs étagés que nous nous proposons de fouiller. Le premier que nous rencontrons est l'étang de La Gandinie et son rapide examen nous donne la triste conviction que notre exploration n'est pas assez tardive. Le retrait des eaux est de date si récente que les plantes particulières des bords des étangs n'ont pas encore végété.

Plus loin, l'étang de la Picotte nous offre une plante intéressante :

Lemma arrhiza L.

On peut aussi noter comme bien établies dans l'espace de terrain parcouru, les plantes suivantes :

Lysimachia nemorum L.

Peplis portula L.

Circæa lutetiana L.

Mœnchia erecta Rchb.

Lychnis diurna Sibth.

Ranunculus fluitans Lam.

Parnassia palustris L.

Tendent à disparaître par suite du dessèchement des étangs ;

Trapa natans L.

Drosera rotundifolia L.

Nous arrivons bientôt au lieu dit Salençon, ancien étang que le temps a comblé. Près de l'antique chaussée et à couvert sous les aunes et les saules nous rencontrons en échantillons nombreux et magnifiques :

Impatiens noli-tongore L.

Cette belle et délicate espèce clot la série des plantes recueillies dans la matinée. Il est midi et les besoins de notre estomac nous obligent à gagner Cherves en cessant toutes nos investigations.

La *faim* justifie les moyens.

Cherves.

Grâce aux soins obligeants de M. Vincent, un repas confortable nous attend dans l'excellente auberge du

village. Tous les convives y font un silencieux honneur et ce n'est qu'au dessert que chacun, selon son tempérament, laisse un libre cours à sa verve et à son entrain.

Mais le temps passe, six kilomètres nous sépare de Chasseneuil, il faut oublier les fatigues du matin et reprendre sa marche.

En sortant de l'auberge nous nous arrêtons en face d'un vieux mur littéralement tapissé de *Linaria Cymbalaria* Mil., et nous pénétrons bientôt dans la vallée de la Bonnieure.

Sur les bords de la rivière, nous remarquons :

Agrimonia odorata Mil.
Allium oleroceum L.

Laissant à droite l'étang du Gazon que nous explorons à peine nous nous dirigeons vers les bois qui tapissent les flancs de la colline. La récolte est bonne :

Epilobium mentonum L.
Bromus giganteus L.
Myosotis silvatica Hoffm.
Arum maculatum L.
Astragalus glycyphyllos L.
Adoxa Moschatellina L.
Isopyrum thalictroides L.
Scilla bifolia L.
Symphytum tuberosum L.
Luzula pilosa Willd.
Scolopendrium officinale var. *dœdalia*.

Et une plante tout à fait montagnarde :

Lilium martagon L.

Arrivée à Chasseneuil à 7 heures.

Journée du 30. — CHASSENEUIL.

Voici l'énumération des plantes cueillies ou notées aux environs du bourg :

Agrimonia odorata Mil.
Scirpus silvaticus L.
Salix trianda L.
— *russelliana* Smith.
Verbascum nigrum L.
Genista pilosa L.
Galeobdolon luteum Huds.
Serapias lingua L.
Linum gallicum L.
Cyperus longus L.
Leersa oryzoides L.
Cirsium acaule All.
— *eriophorum* Scop.
Erysimum orientale R. Br.
Digitalis purpurea L.
Spergula vulgaris Boëri.
— *arvensis* L.
Stachys alpina L.
Androsœmum officinale All.
Chrysanthemum segetum L.
Avena prœcox P. B.
Linaria pelissenaria Mil.
Ophioglossum vulgatum L.
Bromus giganteus L.
Nitella flexilis Ag. Wallm.
— *translucens* Ag. Wallm.
Carex vesicaria L.
— *ampulacea* Good.

Galeopsis Ladanum L.
Typha latifolia L.
— *angustifolia* L.

L'étang de Marillac situé à trois kilomètres de Chasseneuil, sur la route de Cellefrouin, mérite une mention spéciale. A première vue, il semble que les espèces suivantes occupent seules le terrain :

Sparganium neglectum Beeby.
Cyperus longus L.

Nous constatons cependant bientôt :

Menianthes trifoliata L.
Carex Pseudo-Cyperus L.
— *disticha* Huds.
Anagallis tenella L.
Epipactes palustris Crantz,

et enfin deux plantes fort intéressantes pour la Charente :

Eriophorum gracile Koch.
Epilobium palustre L.

Nous voici en plein marais, nous sommes dominés par les tiges élevées de *Cyperus longus*, le sol couvert de mousse cède sous nos pas. Nous piétinons sur place et les recherches continuent lentes et attentives. La récompense à nos efforts se fait attendre, mais elle arrive et voici dans la main triomphante de M. Foucaud, une plante bien inespérée :

Liparis Lœselii Riet.

Ceux-là seuls qui dans leurs courses botaniques ont pour la première fois rencontré inopinément cette plante comprendront notre joie à la vue de cette gracieuse malaxidée que l'avidité des botanistes et le

dessèchement des marais rendent de plus en plus rare en France.

Journée du 31. — FONTAFIE.

La matinée est employée à mettre en ordre les récoltes précédentes et à onze heures après nous être assuré qu'aucune plante n'est en souffrance, nous prenons le train qui nous transporte en 20 minutes à Fontafie. Nous avons pour but principal l'exploration de l'étang de Nieul et des landes qui l'entourent.

Voici la liste des plantes intéressantes pour la région cueillies dans la journée :

Peucedanum parisiense DC.
Erica tetralix L.
— *ciliaris* L.
Tencrium scordium L.
Gratiola officinalis L.
Achillea Ptarmica L.
Aira cœspitosa L.
— *uliginosa* Weihe.
Littorella lacustris L.
Salix aurita L.
Potamogeton heterophyllus Sch. forme du graviers.
Alisma ranunculoides var. *repens.*
Cicendia Candolei Bast.
Pilularia globulifera L.
Veronica scutellata L.
Senecio silvaticus L.
Nitella gracilis Ag. Wallm.
— *opaca* Ag. Wallm.
Sparganium minimum Bauhin.

Nymphœa microphyllantha.
Polystichum spinulosum DC., var. *dilatatum.*
— *Félix.mas* Roth.

Au milieu des deux dernières plantes croissant en société, on rencontre quelques rares touffes d'une fougère qui présente des caractères communs aux deux espèces et dont elle est certainement un hybride. M. Cosson n'a pas hésité à le reconnaître après examen d'un échantillon que je lui ai présenté, à une époque déjà éloignée, par l'intermédiaire de M. Guillon. — Cette plante est une des curiosités botaniques du département. — Sous le nom d'*Aspidium remotum* A. Br. elle a été signalée en Allemagne, en Angleterre et récemment en Autriche, mais jusqu'à ce jour, on ne l'avait pas encore rencontrée en France.

Cette herborisation met fin à une petite campagne botanique dont le programme depuis longtemps arrêté se trouve exécuté de point en point. En jetant un coup d'œil sur l'ensemble de nos récoltes on sera frappé de rencontrer vivant à une faible altitude et presque en société, une colonie charmante de plantes de montagnes : *Rubus Idœus* L., *Lysimachia nemorum* L., *Lilium martogon* L., *Chrysosplenium oppositifolium* L., *Impatiens*, etc.

Disons enfin pour terminer que cette excursion enrichit le département de la Charente de cinq plantes nouvelles, savoir :

Rubus Idœus L.
Epilobium palustre L.
Eriophorum gracile Koch.
Sparganium minimum Bauh.
Liparis Lœselii Rich.

NOTE

SUR

UNE VARIÉTÉ NOUVELLE

DU

CERATOPHYLLUM DEMERSUM L.

PAR M. J. FOUCAUD.

En août dernier, je trouvais dans les fossés de la prairie de Rhosne, près Rochefort, un *Ceratophyllum* dont les fruits offraient des formes curieuses qui attirèrent mon attention. Ces fruits étaient tous munis vers la moitié ou les deux tiers supérieurs du dos de gibbosités cunéiformes ou d'épines de longueur variable et, à la base, d'épines comprimées, insérées plus ou moins haut et toutes réfléchies ; quelques-uns portaient aussi une ou deux épines ou des dents sur les côtés.

Le lendemain de cette découverte, je cherchais la plante dans les environs de Martrou, près Echillais, et là, mais seulement dans un fossé, je la retrouvais avec des fruits armés de fortes épines dorsales, dont quelques-unes atteignaient un centimètre de longueur. Celles de la base, presque toutes très développées,

étaient largement comprimées et plusieurs même étaient doubles, ce qui faisait paraître le fruit ailé.

Aucun de mes auteurs ne signalait ces formes bizarres de fruit, dont quelques-unes répondaient aux descriptions du *Ceratophyllum platyacanthum* Cham., auquel j'avais rapporté cette plante.

Quelques jours après ces recherches, je rendais visite à M. Lloyd et j'en profitais pour lui demander son opinion sur cette plante. Nous parcourûmes tous ses auteurs, mais aucun non plus ne mentionnait ces formes. « Tout cela est fort irrégulier, me dit M. Lloyd, et pourrait bien se rapporter au *Ceratophyllum demersum* qui a les mêmes feuilles ; il s'agirait de trouver des intermédiaires. »

Aussitôt après mon retour à Rochefort. je me suis mis en campagne et les trouvailles que j'ai faites ont pleinement confirmé les prévisions de M. Lloyd. En effet, sur place et avec les nombreux échantillons que j'ai recueillis, il a été facile de suivre tous les passages d'une forme à une autre, jusqu'au type *Ceratophyllum demersum*.

Cependant, pour contrôler ma première détermination, je tenais beaucoup à voir la figure du *C. platyacanthum* de Chamisso, et grâce à l'obligeance de M. Lloyd, je pus en avoir un calque pris sur la figure dessinée par l'auteur lui-même.

En m'envoyant cette figure, M. Lloyd y joignait une autre, communiquée par M. Ascherson, de Berlin, qui nous intéressait particulièrement en ce moment, celle du *C. pentacanthum*, espèce publiée en 1881 dans *Magyar növénytani Lapok* (Revue botanique hongroise) par M. le cardinal Haynald,

de Kalocsa (Autriche-Hongrie). La grande ressemblance de ce fruit à cinq épines avec la forme qui avait surtout attiré mon attention nous faisait soupçonner qu'il appartenait à la plante charentaise quoique son fruit n'ait pas le bord régulièrement denté comme dans la figure du *C. pentacanthum.*

Pour satisfaire mes soupçons et compléter mon instruction sur ce *C. pentacanthum*, je m'adressai à l'auteur, M. Haynald, et quelques jours après, je recevais de ce savant botaniste, que je ne saurais trop remercier, des échantillons bien fructifiés de son *C. pentacanthum* et un opuscule contenant les figures originales dont j'avais reçu la copie, ainsi que la description suivante :

C. pentacanthum Haynald. Fructu ovoideo subcompresso, 4-5 millimetra longo, 3-4 mill. lato, 2 mill. crasso ; — in circuitu laterali ampliore *tribus spinis* divergentibus 9-10 millimetra longis armato, una apicali directa teretiuscula, aliis duabus laterali-basalibus retrorsum directis complanatis basi dilatatis, et ala plus nimus lata aut saltim subindicata fructum cingente et denticulos spinasque jam longiores jam breviores vel eorum saltim rudimenta exhibente junctis ; — *faciebus* fructus convexis subcarinatis, *singula earum spinam teretiusculam, sursum patentem, jam longiorem jam breviorem, sæpe* 3-8 *millimetra longam, interdum tamen abortu vel siccatione ad gibbum redactam gerente.*

Dans cette description même, et après l'examen que j'ai fait des échantillons reçus, je trouve que le fruit de cette plante est très variable. Il porte le plus

souvent sur les côtés quelques dents avec une ou plusieurs épines largement comprimées et, au sommet, une ou deux autres épines quelquefois comprimées aussi ; les dorsales sont plus ou moins développées et plus ou moins longues ; quant à celles de la base, elles sont réfléchies et très comprimées. Toutes ces épines et dents latérales font paraître le fruit largement ailé. Il n'y a donc pas à attacher autant d'importance que nous le faisions, M. Lloyd et moi, à la dentelure régulière exprimée par la figure, ce qui me fait conclure que ce *C. pentacanthum* appartient à la même espèce que celui de la Charente-Inférieure.

Si, à présent, nous considérons le *C. platyacanthum*, M. Lloyd pense que la figure de Chamisso est trop irrégulière pour représenter un fruit normal, et en effet, parmi ceux que j'ai recueillis, il s'en trouve d'analogues, aussi irréguliers, aussi bizarres.

D'un autre côté, il est à remarquer que les descriptions des auteurs ne se rapportent qu'imparfaitement à la figure de Chamisso et qu'elles diffèrent entre elles. Ainsi dans l'opuscule de M. Haynald, qui cite Chamisso, on lit :

« *C. platyacanthum*, fructu obovoideo trispinoso, alato, spinis elongatis, lateralibus complanatis ; ala in spinas producta et decurrente, inter spinas irregulariter paucidentata, dentibus subspinescentibus ; faciebus convexis gibbosis, subcarinatis ; carina sursum in gibbum excrescente. »

Grenier et Godron (*Fl. de Fr.* 1, p. 593) disent : « Fruit fortement ailé sur les bords, muni sur les faces de stries longitudinales qui convergent vers une bosse placée à la base du style ; épines latérales

élargies et très comprimées à leur base et inclinées vers le sommet du fruit. »

Dans sa Flore de Lorraine, Godron ne parle ni de stries ni de bosses et dit des épines de la base : « *étalées mais non réfléchies.* »

Aucun des nombreux fruits que j'ai observés n'avait ces épines étalées ni dressées.

D'autre part, on lit dans Nyman (*Consp. Fl. europ.* 2, p. 251) : « Fructus superne utrinque gibbo cuneato instructi, spinæ basi subalatæ. » Cet auteur, qui indique ce *Ceratophyllum* à Berlin, Leipzig, Hessen, Nancy et aussi en Angleterre, le considère comme variété du *C. demersum* et rapporte en synonymes à cette variété les *C. gibbum* Laforêt et *polyacanthum* Schur.

Enfin Koch (*Syn. Fl. germ.*) dit : « Fructibus obovatis trispinosis utrinque inter spinas et alatis, ala subdentata. »

Ces descriptions diffèrent entre elles parce que leurs auteurs ont dû voir chacun, soit sur place, soit sur le sec, une forme différente dont ils ont noté les caractères, et j'aurais été moi-même conduit à une appréciation analogue si je m'étais borné à une seule de nos localités. C'est ainsi qu'il m'est arrivé de ne rencontrer qu'une seule forme sur un même point notamment à Martrou, comme je l'ai dit, où je n'ai trouvé que la forme à cinq longues épines, à laquelle M. Lloyd appliquait ce nom de *C. pentacanthum* avant de le savoir publié, et à Chartres, près Rochefort, où un grand fossé ne m'a offert que la plante à fruits dépourvus d'épines dorsales, mais armés à la

base d'épines plus ou moins comprimées, reliant ainsi la série du fruit à cinq épines ou mamelons au fruit du *C. demersum*, avec lequel les formes extrêmes finissent par se confondre.

Toutes ces formes, comme on le voit, se relient entre elles par des intermédiaires nombreux (1); elles ne sont donc que des variations du même type et, en conséquence, elles doivent être réunies en une seule variété pour laquelle M. Lloyd propose le nom de *notacanthum* pour indiquer que les deux épines, cornes ou bosses supplémentaires, sont placées sur le dos du fruit et non sur les côtés et au sommet comme dans le type. Cette variété pourra être signalée par la diagnose suivante :

Var. notacanthum, fruit à 5 épines (*pentacanthum* Haynald) dont 2 dorsales, qui se réduisent souvent à des cornes, bosses ou tubercules ; bords du fruit irrégulièrement dentés ou ailés, à épines dilatées à la base et quelquefois (*platyacanthum* Chamisso) prolongées en aile irrégulière.

Cette plante est extrêmement commune dans les environs de Rochefort mais fructifie peu, et c'est probablement à cette particularité qu'on doit de ne l'avoir pas observée plus tôt. Je l'ai trouvée aussi dans les environs de Tonnay-Charente, du Breuil-

---

(1) Après avoir reconnu qu'une seule figure ne pouvait rendre des formes aussi variées que celles de nos fruits, j'ai composé pour la photographie, un petit cadre de trente-quatre formes ou aspects des fruits de la plante charentaise et elles ont été reproduites avec soin par l'un des membres de notre Société des Sciences Naturelles de la Charente-Inférieure, l'habile et obligeant M. Basset, à qui je suis heureux d'adresser tous mes remerciements.

Magné et dans les vastes marais de Muron et de Saint-Aignant, où elle abonde sur certains points.

Les recherches multiples que j'ai faites m'ont permis de constater les conditions dans lesquelles cette plante doit croître pour fructifier, et en dernier lieu c'était presque toujours à coup sûr que je la cherchais.

Pour bien fructifier, elle a besoin d'une eau claire, non courante et, de plus, il faut qu'elle forme des touffes denses et que les sommités de ses rameaux émergent un peu. En dehors de ces conditions, on la trouve très rarement avec fruit.

A part la forme du fruit, je n'ai découvert aucun caractère pour différencier cette variété du type. On la rencontre souvent avec des feuilles très ténues, mais ce caractère s'observe aussi pour le type ; tout cela dépend des conditions dans lesquelles croissent ces plantes. J'ai constaté aussi que le fruit de cette variété, ainsi que celui du type, est rouge brique clair ou rougeâtre à la maturité, et non noir comme le disent les auteurs.



NOUVEAUX
FRAGMENTS MYCOLOGIQUES

2me Série

HERBORISATIONS MYCOLOGIQUES

AUX ENVIRONS DE SAINTES (Charente-Inférieure)

1886-1887

Par M. Paul BRUNAUD.

Lepiota rhacodes Vittad. — Dans les bois. — Fouras.

L. cepæstipes Sow., *var.* **lutea** With. — Dans les serres. — Rochefort (jardin botanique).

Collybia longipes Bull. — Dans les bois. — Fouras.

Hygrophorus penarius Fr. — Dans les bois. — Saintes, Fontcouverte.

H. arbustivus Fr. — Dans les bois. — Préguillac.

H. pratensis (Pers.) Fr. — Dans les prés, les friches. — Saintes, le Breuil-Magné, Echillais.

H. ovinus (Bull.) Fr. — Dans les prés, les friches, aux bords des chemins. — Le Breuil-Magné, le Pin, Saintes, Pessines, Rochefort.

H. puniceus Fr. — Dans les prés, aux bords des chemins. — Saintes, Fontcouverte, la Rochelle, île de Ré.

H. obrusseus Fr. — Dans les friches, aux bords des bois. — Saint-Médard, Saint-Christophe, la Rochelle, Pessines, Saintes, Varzay, Chermignac.

Lactarius torminosus (Schæff.) Fr. — Aux bords des haies, dans les prés. — Fontcouverte, Echillais, Beaugeay.

L. controversus Pers. — Dans les bois. — Saint-Symphorien, Rochefort, Saintes, Pessines, Saint-Agnant. — *Form* **excentrica** Bernard. — Saint-Symphorien.

L. blennius Fr. — Dans les bois. — R. — Saintes.

Russula veternosa Fr. — Dans les bois. — Fouras.

R. aurata (With.) Fr. — Dans les bois. — Dompierre sur-Charente, Beaugeay, Rochefort, Saint-Georges-des-Coteaux.

Marasmius graminum (Lib.) Berk. — Sur les graminées desséchées. — Saintes, Rochefort.

Clitopilus popinalis Fr. — Dans les friches. — Périgny.

Inocybe lucifuga Fr. — Dans les bois, les friches. — Fouras.

Pholiota ægerita Brigant., *form.* **attenuata** ; *Ph. cylindracea* P. Brun., Liste des pl. p. 34, non Fr. — Aux pieds des vieux arbres, des peupliers. — A. C. — *Form.* **arenosa** P. Brun. — Pied très long, terminé par une racine fusiforme. — Aux pieds des chênes verts, dans le sable. — Fouras.

Ph. adiposa Fr. — Sur les troncs d'arbres. — Saint-Christophe, Loulay.

Deconica bullacea Bull. — Dans les champs, aux bords des chemins. — Le Pin, Saintes.

Bolbitius titubans (Bull.) Fr. — Dans les endroits fumés. — Saintes, le Pin.

Anellaria separata (L.) Karst., *form.* **major**. — Sur les fumiers. — La Rochelle, Lagord.

Boletus luteus L. — Sous les Pins. — Pessines, Saujon, île d'Oleron.

B. purpureus Fr. — Dans les bois. — R. — Pessines, Tonnay-Charente, Trizay.

Polyporus lucidus (Leyss.) Fr., *form.* **major** P. Brun. — Chapeau, larg. 0,18 cent. Pied haut. 0,40 centimètres. — Dans les bois. — Tonnay-Charente.

P. dryadeus (Pers.) Fr. — Sur les vieux chênes. — Saintes, le Pin.

P. conchatus (Pers.) Fr., *form.* **resupinata**. — Sur un vieux tronc de *Salix vitellina*. — Pessines.

P. abietinus (Dicks.) Fr. — Sur les vieux bois de pins. — Arvert.

P. ferruginosus (Schrad.) Fr. — Sur les vieux troncs d'ormeaux et de lilas. — Saintes, Nieul-sur-mer.

Irpex umbrinus Weinm. — Sur du bois pourri. — R. — Rochefort.

I. lacteus Fr. — Sur le bois pourri. — R. — Pessines.

I. paradoxus (Schrad.) Fr. — Sur les écorces des cerisiers, le bois tombé. — Fontcouverte, Saint-Hippolyte-de-Biard.

I. obliquus (Schrad.) Fr. — Sur les bois pourris. — A. C. — Pessines, Saintes, Varzay, Préguillac.

Radulum orbiculare Fr. — Sur les branches tombées du chêne et du cerisier. — Saintes, Pessines, Fontcouverte.

Odontia arguta (Fr.) Cook. et Quél. — Sur les branches tombées. — R. — Pessines.

Craterellus cornucopioides (L.) Pers. — Dans les bois. — T. C.

Thelephora intybacea Pers. — En touffes dans les gazons, aux pieds des arbres. — Pessines, Saintes.

Th. terrestris Ehrh. — A terre dans les bois. — Pessines, Saintes, Varzay, Taillebourg.

Th. laciniata Pers. — A terre. — Saintes, Pessines.

Corticium lacteum Fr. — Sur le bois pourri. — Saintes.

C. cinereum Pers. — Sur les branches tombées des peupliers, des érables, des tilleuls, du *Paulownia*, des *Cratœgus*, du chèvrefeuille, du frêne, des *Abies*, du lilas, du *Lycium barbarum*, du *Ligustrum vulgare*, des *Viburnum*, etc., etc., à la base des tiges pourries du *Pteris aquilina*. — T. C.

C. incarnatum Fr. — Sur les branches tombées, les sarments des ronces. — Saintes, Bussac, Pessines, Fléac, etc., etc.

Cyphella albo-violascens (Alb. et Schw.) Karst. — Sur les branches mortes du *Syringa vulgaris*. — Fouras.

Cy. villosa (Pers.) Karst. — Sur les tiges mortes du *Spartium junceum*. — Fouras.

Lycoperdon furfuraceum Schæff. — Dans les bois. — Fouras.

Cronartium asclepiadeum (Wild.) Fr. — Sous les f. du *Vincetoxicum officinale*. — Fouras.

Puccinia flosculosorum (Alb. et Schw.) Wint. —Sur les tiges du *Chondrilla juncea* et du *Doronicum Pardalianches*. — Fouras, Rochefort (jardin botanique).

P. bullata (Pers.) Schrot. — Sur les f. de l'*Apium graveolens*. — Rochefort (jardin botanique).

Coleosporium Sonchi arvensis (Pers.) Wint. —

Sur les f. du *Sonchus arvensis* et du *Sonchus palustris*. — Rochefort (jardin botanique).

Cystopus candidus (Pers.) Lév. — Sous les f. de l'*Arabis alpina*. — Saintes, Rochefort, Pessines.

C. cubicus (Strauss.) de Bary. — Sur les f. du *Tragopogon porrifolio-orientalis*, du *Scorzonera hirsuta*. — Rochefort (jardin botanique).

Lachnum caliculiforme (Schm.) Karst. — Sur le bois pourri. — Pessines.

Lecanidion atratum (Hedw.) Rabh. — A la base des tiges mortes du *Crithmum maritimum*. — Fouras.

Microsphæra penicillata (Wallr.) Lév. — Sur les f. du *Viburnum Lantana*. — Fouras.

Valsa salicina (Pers.) Fr., *form.* **tetraspora**. — Sur les petites branches mortes du *Salix viminea*. — Saintes.

Anthostomella limitata Sacc. — Thèques long. 90-95, larg. 5. Sporidies long. 11-12, larg. 4 1/2. — Sur les sarments morts du *Rubus fruticosus*. — Saintes.

Anthostoma gastrinum (Fr.) Sacc. — Sur les branches mortes des Peupliers. — Saintes.

Apiospora striola (Passer.) Sacc. — Sporidies long. 25, larg. 7. — Sur les tiges mortes du *Bambusa arundinacea*. — Saintes.

Leptosphæria agnita (Desm.) de Not. et Ces. — Sur les tiges mortes de l'*Erigeron canadense*. — Fontcouverte.

Pleospora herbarum (Pers.) Rabh. — Sur les tiges mortes du *Digitalis lutea*, du *Ruta graveolens*, de *l'Æthusa Cynapium*. — Rochefort (jardin botanique). — *Form.* **Gauræ.** — Sporidies long. 33, larg. 14. — Sur les tiges mortes du *Gaura tripetala*. — Rochefort (jardin botanique). — *Form.* **Iridis**. — Sporidies long. 30, larg. 14. — Sur les tiges mortes de l'*Iris nudicaulis*. — Rochefort (jardin botanique.) — *Form.* **Poterii**. — Sporidies long. 30, larg. 15. — Sur les tiges mortes du *Poterium Magnolii*. — Rochefort (jardin botanique).

Nectria Ribis (Tode) Rabh. — Sur les branches mortes du *Ribes rubrum*. — Saintes, Cozes, Pessines.

N. Selenosporii Tul. — Sur les sarments morts du *Wistaria sinensis*. — Saintes.

N. episphæria (Tode) Fr. — Parasite sur le *Diatrype stigma*. — Pessines.

Hypocrea rufa (Pers.) Fr. — Sur le bois pourri. — Pessines.

Phyllachora Bromi Fuck. — Sur les f. du *Brachypodium silvaticum*. — Pessines.

Lophiotrema semiliberum (Desm.) Sacc. — Sur les chaumes pourrissants du *Phragmites communis*. — Saintes.

L. angustilabrum (Berk. et Br.) Sacc. — Sur les petites branches et les épines de l'*Ulex europæus*, sur les brindilles du *Fraxinus excelsior*. — Saintes.

Lophiostoma dumeti Sacc. — Sur les sarments morts du *Rubus fruticosus*. — Saintes, Pessines, Taillebourg, Mortagne-sur-Gironde.

Loph. pseudomacrostomum Sacc. — Sur les branches tombées du chêne. — Saintes.

Loph. caulium (Fr.) Ces. et de Not. — Sur les tiges mortes de l'*Ononis spinosa*. — Saintes, Chaniers, Fontcouverte.

Phyllosticta ilicola Passer. ; P. Brun. Liste Sphærops., p. 7. — Sporules quelquefois ovoïdes. — Sur les f. du *Quercus Ilex*. — Fouras.

Ph. primulicola Desm. — Sur les f. du *Primula vulgaris*. — Saintes.

Phoma lirelliformis Sacc., *form*. **Clerodendri** P. Brun. — Sporules long. 8, larg. 3, à deux goutelettes, fixées sur des basides long. 20. — Sur les branches mortes du *Clerodendron fœtidum*. — Rochefort (jardin botanique).

P. Cisti P. Brun. — Périthèces nombreux, assez rapprochés, très petits, noirs, érumpents à peine. Sporules subovoïdes, hyalines, très petites, long. 3, continues. — Sur les branches desséchées du *Cistus salvifolius*. — Fouras.

P. albicans Rob. et Desm. — Sur les tiges mortes du *Lampsana communis*. — Saintes.

P. herbarum West. — Sur les tiges mortes du *Nepeta nuda*, du *Poterium Magnolii*, de l'*Asparagus verticillatus*, du *Lathyrus latifolius*, de l'*Heliotropium*

europæum, du *Rumex crispus*, du *Galium aparine*, du *Dipsacus silvestris*, de l'*Erigeron canadense*, de l'*Humulus lupulus*, de l'*Antirrhinum majus*, de l'*Eupatorium cannabinum*, du *Calystegia sepium*, du *Lilium croceum*, du *Gaura Lindheimeri*, du *Gaura tripetala*, de l'*Iris nudicaulis* — Saintes, Pessines, Rochefort (jardin botanique).

P. acuta Fuck. — Sur les tiges mortes de l'*Urtica dioica* et de l'*Urtica cannabina*. — Rochefort (jardin botanique), Saintes.

P. melæna (Fr.) Dur. et Mont. — Sur les tiges mortes du *Silene inflata*. — Saintes. — *Form.* **vimineæ** P. Brun. — Sporules elliptiques, long. 6, larg. 2 1/2-3. — Sur les tiges mortes de l'*Astragalus viminea*. — Rochefort (jardin botanique).

P. atriplicina West. — Sur les tiges mortes de l'*Atriplex microtheca* — Rochefort (jardin botanique).

Vermicularia herbarum West. — Sur les tiges mortes du *Solanum nigrum*. — Saintes.

Diplodia Clematidis Sacc. — Sporules quelquefois retrécies à la cloison. — Sur les sarments morts du *Clematis Vitalba*. — Saintes.

Hendersonia sarmentorum West., *form.* **Symphoricarpi** P. Brun. — Sporules long. 10, larg. 3 1/2. — Sur les branches mortes du *Symphoricarpus racemosus*. — Saintes.

H. Rubi West. *form.* **Clematidis** P. Brun. — Sporules elliptiques, allongées, oblongues, long. 12-

18, larg. 5-6, 3-septées, fuligineuses à loge inférieure sub hyaline. — Sur les sarments morts du *Clematis Vitalba*. — Saintes.

Camarosporium polymorphum (de Not.) Sacc. — Sur les tiges mortes du *Crithmum maritimum*. — Fouras.

Septoria Brissaceana Sacc. et Let. — Sur les f. du *Lythrum Salicaria*. — Saintes.

S. exotica Speg.; *S. Veronicæ* P. Brun., Liest pl. p. 46, non Desm. — Sur les f. du *Veronica Andersoni*. — Rochefort.

Rhabdospora Matthiolæ Malbr. et P. Brun., Rev. myc. 1887, p. 17. — Sporules long. 14-15, larg. 3, 1-septées, non rétrécies à la cloison. — Sur les siliques du *Matthiola sinuata*. — Fouras.

Cytosporina stellulata Sacc., *form.* **major** P. Brun., Rev. myc. 1887, p. 17. — Stroma quelquefois subglobuleux. — Sur les branches tombées de l'*Ulmus campestris*. — Saintes.

Dinemasporium hispidulum (Schrad.) Sacc. — Sur le bois pourri du *Robinia pseudo-Acacia*. — Saintes.

Glæosporium intermedium Sacc., *var.* **subramulosum** Sacc. — Sur les f. des citronniers. — Saintes.

Oidium erysiphoides Fr. — Sur les f. du *Centaurea Scabiosa* et du *Scorzonera hispanica*. — Rochefort, Saintes.

Cylindrium griseum (Ditm. ?) Bon. — Sous les f. tombées du chêne. — Pessines, Fouras.

Sporotrichum griseum Link. — Sur des truffes gâtées, des *Thelephora* pourris, des feuilles en décomposition. — Saintes.

S. laxum Nees. — Sur des pommes de terre gâtées. — Saintes.

S. epigæum P. Brun. — Touffes d'un blanc-grisâtre. Filaments entremêlés, nombreux, rameux très grêles, d'un blanc-grisâtre. Conidies globuleuses, concolores, diam. 3. — A terre, dans les bois. — Fouras.

Botrytis terrestris P. Brun. — Touffes blanches ou blanchâtres. Filaments blancs, septés, entremêlés, rameux, surtout au sommet dont les rameaux courts sont un peu renflés en massue. Conidies hyalines, très petites, globuleuses. — A terre, dans les bois. — Fouras.

Cladosporium herbarum (Pers.) Link. — Sur des Russules pourries. — Saintes, St-Georges-des-Coteaux. — *Var.* **fasciculare** Cord. — Sur les tiges mortes des Ombellifères. — Saintes.

Macrosporium commune Rabh. — Sur les tiges mortes du *Nepeta nuda*, du *Gaura tripetala*, du *Gaura Lindheimeri*, de l'*Æthusa Cynapium*, sur les f. du *Mahonia aquifolia*, du *Lilium croceum*, sur les tiges et les péricarpes du *Reseda luteola.* — Rochefort (jardin botanique), Saintes.

Alternaria tenuis Nees. — Sur les f. du *Morus*

alba, du *Staphylea pinnata*, du *Sorghum saccharatum*, sur les tiges de l'*Hemerocallis flava*, de l'*Æthusa Cynapium*, du *Ruta graveolens*, de l'*Euphorbia palustris*, sur les tiges et les fleurs desséchées du *Funkia subcordata*, sur les gousses du *Cercis Siliquastrum*. — Rochefort (jardin botanique), Saintes.

Fusarium sarcochroum (Desm.) Sacc. — Sur les branches mortes du *Pistacia Terebinthus*. — Rochefort (jardin botanique).

CHIMIE INDUSTRIELLE

LES AGRICULTEURS ET LES SAUNIERS.

Par M. Albert FOURNIER.

La magnésie est un agent important de fertilisation du sol, cela a été reconnu depuis longtemps ; mais son rôle dans la végétation de la vigne n'a été révélé que récemment par les recherches d'un savant agriculteur, M. A.-G. Dejardin, sur les travaux duquel j'ai appelé l'attention de notre Société à la séance du 11 novembre 1887.

S'il est difficile d'admettre que la seule cause de l'affaiblissement de la vigne et par suite de sa destruction par les parasites, soit l'appauvrissement du sol en magnésie, il paraît certain qu'il y contribue ; M. Dejardin, l'a démontré en cherchant dans quels terrains la vigne avait survécu à l'atteinte du phylloxéra, dans quels autres elle avait résisté plus ou moins longtemps.

Le sol a été analysé : là où la vigne avait le mieux prospéré, là se trouvait la plus forte proportion de magnésie ; comme cette constatation était inattendue, M. Dejardin a entrepris une sorte d'enquête et a reconnu que les terrains riches en magnésie fournissent généralement les vins les plus fins ; il a voulu

savoir ce que le vin, les sarments, les feuilles, contenaient de magnésie et a ainsi établi qu'une récolte enlève à la terre environ trente kilogrammes de cette base par hectare.

Certains sols, comme les calcaires du lias, contiennent 1 à 2 °/₀ de magnésie ; la vigne, dans ceux-là, possède une vitalité indéfinie, tandis que dans d'autres, pauvres à l'égard de cette base, elle ne dure pas plus de 25 ans.

Les terrains de la Charente-Inférieure paraissent contenir de un demi millième à cinq millièmes de magnésie, selon les lieux où ont été recueillis quelques échantillons présentés par diverses personnes au laboratoire de notre Société. Il serait intéressant de connaître ce que contient notre sol quand il est plus ou moins favorable à la végétation de la vigne. On pourrait arriver à ce résultat peu à peu, en s'informant du genre de fertilité des terres dont l'analyse est demandée au laboratoire et en centralisant tous les renseignements fournis par les nombreuses analyses faites par divers chimistes.

L'industrie du vin n'était point seule une source de richesse pour notre pays, nous avions aussi l'industrie du sel marin ; l'une se meurt par l'absence des produits, l'autre par l'avilissement du prix du sel. Si donc si la magnésie pouvait sauver la vigne, ou tout au moins l'aider à résister, il y aurait une comparaison curieuse à établir entre les vignerons et les sauniers, ceux-ci manquant de magnésie, quand ceux-là en rejettent des masses énormes (plus de 7 °/₀ du poids du sel récolté), qui sont ainsi perdues ; et si les sauniers trouvaient dans les vignerons des

acheteurs de la magnésie, les produits secondaires de l'industrie du sel pourraient rendre la profession de saunier un peu plus lucrative, alors qu'ils contribueraient aussi à la reconstitution des vignobles.

J'en conviens, l'espoir d'un pareil résultat est faible, mais la magnésie étant reconnue « un agent de fertilisation fort efficace » (1) bien que sa valeur ne soit pas encore cotée dans les engrais, il est intéressant surtout pour nous Rochelais, d'étudier l'utilisation des déchets de l'industrie du sel marin au point de vue de l'agriculture. J'ai entrepris cette étude, en l'étendant à d'autres corps que la magnésie et je vais rendre compte de mes premières expériences.

Est-il utile de le rappeler, l'eau de mer ne contient pas seulement l'hydrogène, l'oxygène, le chlore, le sodium, c'est-à-dire l'eau et le sel, mais aussi le soufre, le brome, l'iode, le magnésium, le potassium, le calcium et des traces de beaucoup d'autres substances.

Lorsque l'eau de l'Océan est concentrée par évaporation et qu'elle est réduite à moins du dixième de son volume, elle dépose des cristaux de sel marin que recueillent les sauniers. En la concentrant de plus en plus, il vient un moment où d'autres substances se déposeraient avec le sel marin et le rendraient impur ; on rejette alors ce résidu : c'est l'*eau mère.*

Là se trouvent concentrés les acides chlorhydrique, sulfurique, bromhydrique, la magnésie, la potasse, avec le reste du sel marin.

(1) Eug. Péligot, chimie analytique appliquée à l'agriculture, Paris, Masson, 1883, page 317.

Ces eaux mères possèdent généralement une coloration jaunâtre très résistante qui nuit à la blancheur des sels obtenus en dernier lieu. Consulté par un raffineur sur le moyen de remédier à cet inconvénient, je ne savais à quelle cause attribuer la coloration. Je crus d'abord à la présence d'un sel de fer provenant des chaudières évaporatoires. Je reconnus par le dessèchement, qu'il n'en était pas ainsi : en élevant la température, à mesure qu'il se produit un dégagement d'acide chlorhydrique, provenant de la décomposition partielle du chlorure de magnésium, les sels fixes noircissent. En les dissolvant de nouveau, ils laissent, après filtration, une poudre charbonneuse d'une faible densité, dont on peut recueillir environ 400 ou 500 grammes par mètre cube d'eau mère. Cela fait supposer l'existence d'une assez grande quantité de matière organique à laquelle serait due la coloration jaune.

On sait en effet que la mer contient une matière organique particulière, peu étudiée ; du reste la mer doit nourrir beaucoup de petits êtres qui échappent à notre vue, plantes et animaux dont la calcination produirait aussi du charbon.

Mais comment tirer parti industriellement de ces eaux mères ?

On doit au célèbre chimiste Balard la découverte de procédés qui, successivement perfectionnés, permettent d'en extraire du sulfate de magnésie, du sulfate de soude, du chlorure de potassium, du brome.

Depuis l'abaissement de la valeur commerciale de ces substances, leur production par les procédés

Balard perfectionnés ne semble pas devoir être rémunératrice.

D'après la chimie de Troost (1), en effet, la dernière méthode consiste dans des phases successives d'évaporation à diverses températures, coupées par un refroidissement à 18° au-dessous de zéro au moyen des puissantes machines qui produisent le froid industriel.

Un mètre cube d'eau mère à 28° de l'aréomètre fournirait ainsi :

40 kilog. de sulfate de soude, 120 kilog. de sel marin, 10 kilog. de chlorure de potassium et une quantité non indiquée de chlorure de magnésium qui serait utilisable pour la fabrication de l'acide chlorhydrique et de la magnésie.

Le refroidissement d'un mètre cube d'eau à 18° au-dessous de zéro entraîne certainement une consommation de charbon d'une valeur supérieure à dix francs. Il faut tenir compte en outre de la main-d'œuvre, de l'amortissement du capital, usine, machines, transports et autres frais ; or, au cours actuel, la valeur des produits ci-dessus énumérés ne paraît pas atteindre dix francs. Reste l'acide chlorhydrique et la magnésie ; mais la fabrication de l'acide exige du combustible et des appareils assez coûteux.

J'ai cherché alors, si, par des réactions simples, ne nécessitant ni machines, ni avances importantes, on ne pourrait pas retirer quelques substances utiles de l'eau mère des raffineries de sel marin et des marais salants.

(1) (Edition 1877, page 415).

La chaux vive anhydre ne coûte pas 20 francs les 1,000 kilogrammes, c'était le réactif tout indiqué à employer dans cette étude. Il était intéressant de connaître pratiquement son action sur l'eau mère et de chercher des combinaisons, donnant des produits variés que leur faible prix de revient rendraient avantageux à fabriquer pour peu qu'ils fussent utilisables.

En traitant l'eau mère par une quantité de chaux suffisante pour s'emparer de l'acide sulfurique (environ 34 kilog. de chaux vive par 1,000 kilog. d'eau mère à 31° de l'aréomètre), il se précipite en 24 heures un mélange de magnésie et de sulfate de chaux.

Lavé et abandonné à l'air pendant le temps nécessaire, ce mélange est attaqué par l'acide carbonique de l'atmosphère et se transforme en carbonate de chaux et sulfate de magnésie ; ce dernier sel, repris par l'eau peut être séparé du carbonate de chaux et le liquide évaporé donne du *sulfate de magnésie.*

La valeur du carbonate de chaux est nulle dans notre pays, cependant l'état de division sous lequel il est obtenu le rend peut être utilisable pour être mélangé à d'autres substances dont il facilite la répartition sur la terre arable en fournissant la chaux qui fait défaut à certains sols.

Lorsque l'acide sulfurique a été ainsi enlevé à l'eau mère, elle contient encore de la magnésie sous forme de chlorure de magnésium ; par concentration du liquide on obtiendrait du sel marin exempt de sulfate de magnésie, et ensuite des cristaux de chlorure double de magnésium et de potassium.

Je n'ai point encore vérifié ce dernier fait par l'expérience.

Pour l'eau des salines de la Méditerranée il doit en être ainsi, d'après les indications de Balard. Mais l'Océan contient-il la potasse en quantité suffisante? Je n'ai trouvé aucune analyse de l'eau de l'Océan indiquant la présence de la potasse.

Les analyses mentionnent :

Pour la mer du Nord, 1 kil. chlorure potassium par mètre cube.

Pour la Méditerranée, 0 kil. 700 gr. chlorure potassium par mètre cube.

Pour la Manche, 0 kil. 094 gr. chlorure potassium par mètre cube.

Il est possible qu'il y en ait encore moins dans l'Océan.

L'eau concentrée à 30° n'occupe plus, d'après Régnault, il est vrai, que 1/50 de son volume primitif, mais s'il n'existait que dix grammes, par exemple, de chlorure de potassium par mètre cube d'eau de l'Océan, on n'en trouverait encore que 500 grammes par mètre cube d'eau mère, ce qui est bien peu.

Aussi vaut-il mieux, après avoir enlevé l'acide sulfurique par une première dose de chaux, traiter le liquide décanté par une nouvelle quantité de chaux calculée. On précipite ainsi la magnésie en 24 ou 48 heures et on l'obtient à l'état d'hydrate.

Le liquide qui surnage contient du chlorure de calcium, qui nous permettra de recueillir du sulfate de chaux exempt de magnésie, car en le mélangeant avec de l'eau mère contenant encore du sulfate de

magnésie, il se fait lentement une double décomposition et le sulfate de chaux hydraté se dépose peu à peu en fine poudre cristalline, à cause de sa faible solubilité.

Le mélange de ces deux solutions en proportions convenables donne, après le dépôt du sulfate de chaux, un liquide où le sulfate de magnésie a été remplacé par du chlorure de magnésium ; la chaux en précipiterait la magnésie en formant de nouveau du chlorure de calcium. Cela indique une méthode pour extraire séparément le sulfate de chaux et la magnésie, qui, dans la première opération que j'ai signalée, se trouvent mélangés.

Il faut signaler en passant, ce liquide contenant du chlorure de calcium, pour le cas où on aurait l'emploi de ce sel.

Les produits ainsi obtenus le sont à si bas prix qu'ils peuvent être utilisés en agriculture :

La magnésie pour être répandue sur le sol des vignes.

Le sulfate de chaux pour fixer le carbonate d'ammoniaque du fumier et empêcher sa perte par évaporation en le transformant en sulfate. Le fumier perd avec le temps les 2/3 de son azote par la volatilité du carbonate d'ammoniaque ; l'addition d'une quantité convenable de certains sulfates a donc pour effet de tripler sa valeur finale.

L'eau mère répandue elle-même sur les fumiers, produit la fixation de l'ammoniaque, mais elle a l'inconvénient d'y apporter des chlorures, nuisibles à beaucoup de plantes.

Il est encore un moyen très simple et bien connu,

mais plus coûteux, de retirer la magnésie, en la précipitant à l'état de carbonate, par le carbonate de soude du commerce, dont le prix a considérablement baissé depuis quelque temps.

Par ce procédé, la soude employée est transformée en sulfate de soude et en chlorure de sodium ; le sel marin à recueillir est exempt de sels déliquescents de magnésie et le sulfate de soude pourrait être en partie récupéré par refroidissement.

En estimant à 8 francs les 100 kilogrammes le carbonate de soude du commerce, qui contient plus de 65 °/₀ d'eau, et en comparant les équivalents de la soude et de la magnésie, on reconnaît que la magnésie du carbonate ainsi préparé nécessiterait une dépense d'environ 60 francs de carbonate de soude par 100 kilogrammes de magnésie produits.

Comme résumé pratique de cette petite étude, ce qui paraît le plus simple et le plus avantageux pour les raffineurs de sel et les sauniers, c'est de traiter chaque mètre cube d'eau mère à 30° par 62 à 65 kilogrammes de chaux vive. Après 48 heures au moins, ils obtiendront ainsi un dépôt, qui, séché à l'air, comprendra à peu près :

Magnésie hydratée.....................	65 kil.
Sulfate de chaux hydraté...............	95 kil.
Ensemble.......	160 kil.

Cette substance mélée au fumier y apporte la magnésie et retient l'ammoniaque, elle doit donc produire d'excellents effets.


NATURAL HISTORY

PAYS D'ARVERT

Maumusson

Estuaire de la Seudre

Ile de Marennes

Pointe de Mus de Loup

Pre de Maupertus

La Couronne

Mons Regia?

Anciennes dunes
Platin et banc
de sable actuels

Dunes

Sternusson

Terrier Vert

La Garde

La Tremblade

Chena de Lutac

Chena de Recoulaine

Chenal de Beauger

Foresta de Salis

Forêt (XVI XVIIes)

Marais doux d'Arvert

SEIGNEURIE D'ARVERT

Arvert

Etaules

Chaillevette
(Chailleveude)

Les Mathes

Chaussée de Royan

Barbareu

Etang Barbareau

Pas Fagnou
Pont de l'Eussas

Marais doux d'Arvert

La Lourdo
La Lourde

St Augustin s-mer

Demi banc

Anciennes dunes

Notre-Dame de Buse

La Coubre

Dunes

Aygue douce

Anchoine

Bonne Anse

Barre à l'Anglais

Anciennes dunes

Foresta de Salis

Pinades
de l'abbaye de Vaux (1736)

G. Musset del.

LÉGENDE

DE LA CARTE DU PAYS D'ARVERT.



Le vert clair indique l'ancien lac d'eau douce devenu marais sous le nom de marais de la Tremblade, d'Arvert et de Saint-Augustin ; — le vert foncé, les anciens lacs ou étangs relatés dans les documents.

Le bleu clair est réservé aux laisses de mer changées en marais salants, marais gâts ou pâturages ; — le bleu foncé, aux parties occupées aujourd'hui par l'Océan, la Seudre ou ses affluents.

La ligne pointillée qui s'étend du chenal de Chaillevette au rivau de Brejaz indique la limite sud-est de la seigneurie d'Arvert.

La ligne pointillée qui existe dans la mer est à la limite probable des dunes pendant l'existence des bourgs engloutis qui s'échelonnaient de Maumusson à Saint-Pallais-sur-Mer.

Le renvoi aux cartes et aux manuscrits de Masse est signalé par le nom de cet ingénieur ou la première lettre de ce nom.

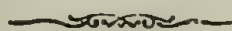
G. M.



LE LAC D'EAU DOUCE

D'ARVERT et de LA TREMBLADE.

Par M. Georges MUSSET.



Au cours de nos recherches sur les anciens contours des rivages saintongeais, notre attention fut attirée tout particulièrement vers les modifications subies par la côte de la région qui s'étend de la Seudre à l'embouchure de la Gironde.

Si l'on s'en rapporte à l'abbé Lacurie et à ceux qui se sont efforcés de reconstituer nos anciens rivages, y compris M. Desjardins, de l'Institut, dans sa *Géographie de la Gaule Romaine* (1876, tome Ier, planche VI), les îles d'Arvert et de la Tremblade eussent été des îles maritimes et se fussent trouvées à l'ouverture d'une petite baie formée aujourd'hui par les marais de Saint-Augustin. L'envahissement des dunes serait venu postérieurement, au xve ou au xvie siècle, obstruant cet estuaire et faisant de ces bas fonds des marais fermés.

Un examen plus approfondi de la question fait rejeter absolument cette manière de voir.

Les observations de Manès (1) établissent tout

(1) Manès, Description physique, géologique et minéralogique de la Charente-Inférieure, 1864, in-8°, avec carte.
Voir la carte jointe au présent mémoire.

d'abord que le marais qui s'étend de la Tremblade aux Mathes, au sud de l'île d'Arvert, est formé d'alluvions d'eau douce ; — puis que le fond du marais des Mathes, à l'extrémité sud du marais de Saint-Augustin, est composé de tourbières. Ce fait seul créerait déjà une forte présomption en faveur de l'origine fluviale ou lacustre du marais.

Mais plusieurs autres faits concourent au même résultat, et nous obligent à nous prononcer dans le même sens. L'examen des cartes anciennes contient à cet égard de nombreux enseignements.

De tous les documents, il résulte que les eaux du terrain marécageux dont il s'agit, s'écoulaient vers la mer par trois points différents : — au nord de la Tremblade, par le chenal de Putet ; — au nord-est, par le chenal de Chaillevette ; — et enfin et surfout au sud, par la grande anse de la Coubre, vis-à-vis la Barre à l'Anglais.

Dans la plupart des cartes anciennes, la partie centrale des marais d'Arvert est occupée par un lac ou un étang.

Il en est ainsi dans la carte de Rogier (1579), où le lac n'est pas en communication avec la mer du côté de la Gironde ; — dans la carte de Sanson (1651), où le lac est relié à la Gironde par un chenal ; — dans la carte de du Val d'Abbeville (1653), où nous retrouvons le chenal de Chaillevette, les marais doux d'Arvert, un lac, peut-être deux, et un cours d'eau se dirigeant vers la Gironde (1).

(1) On pourrait citer bien d'autres documents, et notamment : Mercator et Hondius, carte du Poitou, tome II, p. 309 ; — Robert de Vaugondy, 1753, etc.

Sur une carte de 1771, de Bonne, nous voyons encore ce lac en communication avec la Gironde.

Si nous consultons les documents, nous arrivons aux mêmes conclusions.

Il ressort en effet de différents titres, que, dans cet espace compris entre Saint-Augustin et la Tremblade, existait au XIII[e] siècle un lac ou un étang « stagnum », appelé Barbareu, et que les eaux de ce lac étaient assez abondantes pour faire tourner plusieurs moulins ; pour se débarrasser du trop plein du lac ou des étangs qui lui avaient succédé, au XII[e] siècle ou au XIII[e] siècle, on crut même devoir creuser un nouveau chenal « *gula nova* » facilitant l'écoulement des eaux du côté de la Seudre (1). Ce chenal est celui qui passe à la Tremblade et dont la partie la plus méridionale porte encore aujourd'hui le nom caractéristique de la Rivière, par opposition avec la Seudre qui est presque toujours considérée comme un bras de mer.

Y avait-il en somme à l'origine vers la Seudre un écoulement naturel ? c'est ce qu'il nous est difficile d'affirmer ; car si le chenal de Chaillevette traverse presque partout des bas fonds, les côtés de la vallée sont tellement rapprochés en certains endroits que la création d'un chenal entre ces coteaux pourrait bien être due à la main de l'homme. Mais ce dont nous sommes sûrs, c'est que le véritable écoulement se faisait au sud-ouest, vis-à-vis des Mathes et d'Arvert, et vers l'estuaire de la Gironde. C'est ce que nous

(1) Archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis, t. VII, p. 77. Concession aux religieux de la Couronne, de l'année 1235. Voir aussi la carte jointe au présent mémoire.

enseignent les documents, qui nous apprennent aussi que l'étang de Barbareu avait au sud une ramification qui porte un nom caractéristique : Ayguedoulx.

Cet étang d'Ayguedoulx n'existe plus aujourd'hui qu'en partie, et se perd avec les restes de l'étang de Brejat, devenu marais ou envahi par les sables. « Le rivau de Brejaz » était l'artère qui jetait à la mer les eaux de tous ces marais. Ce « rivau » est accessible jusqu'au xve siècle aux petites embarcations. Mais à ce moment, il s'ensable et se change en bas-fonds. A cette époque encore (1498), les anciens, au cours d'une enquête relative à la délimitation de la terre d'Arvert, se souvenaient « avoir vu ladicte anse et le rivau en leur estre ancien, par avant qu'ils fussent remplis de sables, et dit que, par ledit rivau, les navires de la Gironde entraient dans ladicte anse, qui estoit fort profonde, large et spacieuse, et en laquelle se retiroient les navires par malice de temps et de tormente ; et en y a veu, luy qui parle, pluseurs foiz durant la malice du temps, et aussi y a pesché du poisson. Et dit que, au moien desdits sables, qui ont remply lesdits ruisseau et ance, s'est fait et causé un nouveau ruisseau qui part de l'ayve de Sallebœuf et prend son cours par la couste de la dicte Gironde tirant contre Royan, et tumbet en la dicte Gironde bien environ demye lieue plus près dudict lieu de Royan que n'est le cours ancien dudit rivau de Berjaz, lequel cours ancien estoit à l'endroit du Sirouest » (1).

(1) *Chronique charentaise*, enquête publiée par M. Marchegay, et provenant des archives de M. de la Trémoïlle...

Cet envahissement des sables, quoiqu'on en ait dit, n'était pas récent ; depuis de longs siècles déjà la dune accomplissait sa marche en avant. Nous l'avons établi surabondamment quand nous avons interprêté, pour la première fois, le texte de Richard parlant, dès le XII[e] siècle, des « *arenosi montes* » qui encombraient la passe de Maumusson et la rendaient si dangereuse aux navigateurs (1). Nous la trouvons encore inquiétante en 1264, époque à laquelle le châtelain de Royan est invité à empêcher le déboisement des *pinadas* de l'abbaye de Vaux (2).

Mais la marche en avant avait dû être, antérieurement à cette époque, bien moins rapide, grâce à la défense de la forêt qui couvrait tous les abords de cette côte, forêt dont nous retrouvons l'indication dans les textes, sous le nom de forêt de Salis, et qu'un défrichement inintelligent avait dû éclaircir.

Nous croyons avoir encore une autre preuve de l'existence en cet endroit du lac d'eau douce qui devait s'étendre vers l'ouest et le sud-est.

Lors de ses intéressantes recherches sur les falaises de Saint-Pallais, recherches qui ont donné lieu à un article inséré dans les *Annales des sciences géologiques*, Paris, Masson, 1884, p. 9, M. Vasseur constata, après M. d'Archiac, au sommet de la falaise, et sous une dune de 10 mètres de puissance, l'existence d'une couche qu'il considère « comme les ves-

(1) *Bulletin de la Société des Arch. hist. de la Saintonge*, tome III, *Richard le Poitevin*.
(2) *Gall. christ.* 1[re] éd., t. IV, p. 894, col.2.

tiges d'une ancienne formation lacustre assez étendue, qui se rattachait à des couches de même nature, dont on retrouve quelques fragments aux environs de Saint-Georges et sur quelques points des communes de Vaux et de Saint-Pallais-sur-mer. »

Il est vraisemblable que la cuvette dans laquelle nous retrouvons aujourd'hui les marais très desséchés de Saint-Augustin, d'Arvert et de la Tremblade, appartient à cet horizon lacustre, et que le lac dont elle est le dernier vestige a disparu par suite d'un de ces mouvements de relèvement dont nous trouvons tant de preuves sur nos rivages saintongeais.

C'est enfin dans ce milieu, et ceci apporterait encore un nouvel argument à notre thèse, que vit la tortue d'eau douce dont nous avons donné un échantillon vivant au Jardin des Plantes, grâce à l'amabilité de M. Lételié.

La *cistudo vulgaris* ou *Europœa* était bien plus commune autrefois que nos jours. Elle était connue sous le nom de *bourbete*, *bourbière*, *fangearde*, *faignarde*, *tortue d'eau*, *tortague* ou *tortague d'aigue*, en provençal.

Les anciens écrivains ou chroniqueurs en parlent constamment comme d'un animal vulgaire, et sur les mœurs ou l'existence duquel ils n'ont point besoin d'insister.

J'ai indiqué un jour, dans une conférence, un document d'après lequel le fournisseur de la maison de Condé s'engageait à fournir des tortues à la table princière, à un prix véritablement modique.

En 1558, Rondelet nous parle de ces animaux

comme habitant communément les fossés des villes et des châteaux.

En 1586, Conrard Gesner les signale comme existant sur certains points de la Suisse, à Andelfingen, notamment, près de Zurich : « Testudines Helvetia etiam in lacubus quibusdam habet ; Tigurinus quidem ager in exiguo lacu juxta Andelfingam pagum. »

Jean-Jacques Welcker indique, en 1583, les nombreux usages médicaux du sel de tortue.

Liébault dans la *Maison rustique*, édition de 1689, nous parle des différents gibiers qu'il faut avoir pour sa table, « auxquels nous ajouterons la tortue, délices des princes et des grands seigneurs ;....» puis il nous apprend le moyen de les prendre : « pour amorcer des tortues, prenez sel ammoniac, une once ; oignon, le poids d'un écu ; graisse de veau, le poids de six écus ; faites pillules en forme de fèves et les baillez aux tortues, et d'elles-mêmes viendront à l'odeur et se prendront ».

Lacépède, dans les suites à Buffon, donne une description de cette espèce, sans cependant indiquer son habitat, si ce n'est pour un étang de la Provence.

La tortue qui nous a été envoyée, correspond parfaitement à la description de Lacépède.

Elle est noirâtre avec des taches ou des stries jaunes ; ses pieds sont palmés ; elle a une queue qui lui a fait donner le nom de rat d'eau.

Dans les marais doux de la Tremblade, il en existe d'ailleurs deux espèces, l'une plus noire que l'autre, et qui semblent tirer leur différence de couleur, des terres plus ou moins noires qu'elles habitent.

Ces animaux étaient assez abondants, au commencement du siècle, pour qu'un habitant de la Tremblade en ait livré à la pharmacie, à Paris, des quantités considérables.

Il y a encore quelques années, on en voyait dans presque tous les jardins de la Tremblade ; l'hiver elles disparaissaient, et, au printemps, elles revenaient avec leur petite famille, et devenaient presque familières au contact de l'homme.

La Tremblade est, avec quelques coins des marais de Saint-Agnant, l'habitat le plus septentrionnal qu'ait la tortue dans notre département. Mais nous croyons qu'elle a d'autres séjours dans le sud de la Charente-Inférieure.

Nous sommes autorisé, croyons-nous à voir dans ces habitants des eaux douces, les descendants de ceux qui peuplaient, au XVIe, au XVe et au XIVe siècle, les étangs de Barbareu et d'Ayguedoulx ; de ceux qui, dans les premiers siècles du moyen-âge, comme aux époques historiques, comme aux époques préhistoriques, remplissaient le grand lac que l'envahissement des sables et le relèvement probable de la côte n'avaient pas fait disparaître ; grand lac qui n'était qu'un fragment du lac tertiaire dont nous retrouvons les traces à la falaise de Saint-Pallais, et dont M. d'Orbigny a indiqué quelques dépôts sur un rocher de la côte de Saint-Trojan.

Pour terminer cet aperçu, nous signalerons un des côtés intéressants qui pourrait naître de cette constatation ; — c'est sur les horizons lacustres des époques tertiaire et quaternaire qu'ont été faites les découvertes préhistoriques les plus remarquables.

Il serait donc désirable qu'une attention toute particulière fût apportée à ce coin de terre ; car il doit conserver des traces des populations préhistoriques qui y ont incontestablement vécu.



BIBLIOTHÈQUE

DE

LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES



CATALOGUE



La Bibliothèque de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, à la Rochelle, date de la fondation de la Société. Installée dans les salles de réunion (bâtiment du Muséum au Jardin des Plantes) elle s'est formée : d'une part, de dons et d'achats d'ouvrages scientifiques ; d'autre part, des Annales, des Bulletins et des Mémoires des Sociétés correspondantes.

Indépendamment des ouvrages de sciences, la Société a reçu des dons d'œuvres uniquement historiques, archéologiques ou littéraires ; ces ouvrages font l'objet d'un catalogue spécial et sont déposés à la bibliothèque de la Ville, dans la salle de l'Académie des Belles-Lettres, Sciences et Arts, pour y être mis à la disposition des membres des diverses sections.

Ce catalogue que nous publions aujourd'hui comprendra donc : 1° les ouvrages de sciences et ceux qui s'y rattachent, ils sont répartis en 11 chapitres ; 2° les Annales, Bulletins et Mémoires des Sociétés correspondantes formant le 12e chapitre.

CLASSIFICATION.

Chapitre	Ier.	Encyclopédie, polygraphie.
—	II.	Géologie, minéralogie, paléontologie.
—	III.	Botanique.
—	IV.	Zoologie.
—	V.	Anthropologie, paléoethnologie.
—	VI.	Muséums, Jardin botanique.
—	VII.	Physique, chimie, météorologie, astronomie, cosmographie, mathémathiques.
—	VIII.	Agriculture, horticulture.
—	IX.	Médecine, hygiène.
—	X.	Géographie, ports, industrie, etc.
—	XI.	Notices biographiques et nécrologiques, discours.
—	XII.	Sociétés correspondantes : Annales, Bulletins, Mémoires.

ABRÉVIATIONS.

Tous les ouvrages traitant de sujets locaux (La Rochelle, la Charente-Inférieure) sont précédés d'un astérisque.

Les manuscrits sont indiqués par *mss.*, les volumes par v., les brochures par b., les livraisons diverses par l., et les manuscrits d'une feuille par f., d'un cahier par c.

CHAPITRE Ier.

Encyclopédie, Polygraphie.

Série A.

1. Académie des Sciences. — Comptes-rendus, in-4o, Paris, 1838 à 1887...... .... 105 v.

2* Académie des Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Rochelle. — Comptes-rendus des séances publiques, 1856 à 1870, in-8o.................. 2 v.

3* — Comptes-rendus des séances publiques, de 1872 à à 1887, in-8o......................... 15 v.

* — Discours et rapports des Présidents, aux séances publiques : Barthe, Ed. Beltremieux, Chaudreau, Dor, Drouineau, Lécart, Lételié, Musset, 1873 à 1887. Rapports des Secrétaires généraux : Gaudin, de Richemond, G. Romieux. Rapports sur les Concours des Sciences : Ed. Beltremieux, P. Vincent, 1872 et 1878 ; voir les comptes-rendus des séances publiques.

4. Annales des Sciences naturelles, Paris, 1824 à 1887, in-8o. (Voir chap. 2, 3, 4 de ce catalogue.)...... 213 v.

5. Annales du Muséum national, in-4o, 1802 à 1806. 3 v.

6* Annales de l'Académie des Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Rochelle, 1854 à 1874, in-8o....... 15 v.

7* Annales de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, in-8o, 1854 à 1887.......... 24 v.

— Annales, Bulletins et Mémoires des Sociétés correspondantes, voir chap. 12.

8. Association française pour l'avancement des Sciences, 1872 à 1887, in-8o.......................... 16 v.

— Rapports sur les Congrès de l'Association française : Ed. Beltremieux, H. Boulland, David, Lusson, Marchegay, Em. Maufras, de Richemond. (Annales de la Société 1873 à 1877).................... 8 l.

9. Barrère, (P.). — Essai sur l'histoire de France equinoxiale, in-8o, 1749)........................ 1 v.

10. Basset, (Ch.). — Notes sur les clichés photographiques de M. Ravet (70 clichés), *mss.* inédit, 1886 1 c.

11 Buffon. — Œuvres complètes (voir chap. 2 et 4) in-12, 1769 à 1784................ .... 51 v.

12. Cassagneaud (P.). — Animal ou plante par J.-V. Weisse ; trad. *mss*. inédit. .... 1 f.

13. Cotteau (G.). — Coup d'œil d'ensemble sur le programme de la Section des Sciences naturelles au Congrès scientifique de Chartres. — Rapport sur les réunions à la Sorbonne en 1876, in-8°....... 2 v.

14. Dictionnaire d'Histoire naturelle, par les Professeurs du Muséum : 60 vol. de texte, 12 de planches, 1 de portraits, in-8°. 1825.......................... 73 v.

15. Dictionnaire d'Histoire naturelle, par Ch. d'Orbigny : 13 vol. de texte, 2 de planches, in-8°........... 15 v.

16. Donati (Vitalino), et Seisler (Léonard). — Essai sur l'Histoire naturelle de la mer Adriatique, in-8°, 1758.. 1 v.

17. Drouet. — Rapport sur un voyage d'explorations scientifiques aux Açores, 1862.................. 1 b.

18. Ecoles normales. — Sciences diverses ; ans III et IV, in-8°.. 6 v.

19. Fournier (Ch.). — Extraits des comptes-rendus de l'Académie des Sciences ; 1874 et 1775, *mss*. inédit. 1 c.

20* Gautier (A.). — Statistique du département de la Charente-Inférieure, 1839, in-4°................. 1 v.

21. Geoffroy Saint-Hilaire (Et.). — Fragments sur la nature, in-8°, 1829............................ 1 v.

22. Guyot-Duclos. — Extraits des comptes-rendus de l'Académie des Sciences, 1874, *mss*. inédit....... 1 c.

23. Henrici Regii Philosophica naturalis, Amsterdam. 1 v.

24. Jouan (H.). — Les îles du Pacifique ; la Polynésie, ses productions, sa formation, ses habitants, in-8°. 1878.. 2 v.

25. — Notes sur quelques animaux et quelques végétaux des mers australes ; prix au concours des Sciences naturelles de la Rochelle, 1872 (mémoires Soc. Sc. Cherbourg) *mss*. 1874................ 1 c.

26. — Ascension au pic de Ténériffe, 1880 ; Terre-neuve, 1881 ; — Nos établissements coloniaux de Madagascar, 1882 ; — La Guinée, 1885 ; Une visite à San-Carlos de Monterey, Californie, in-8°, 1887... 6 v.

27. Lamarck, Hauy, Cordier, Geoffroy Saint-Hilaire, Mémoires de la Société d'Histoire naturelle, in-4°. 1 v.

28. Lunier. — Dictionnaire des Sciences et des Arts, in-8°, 1805...................................... 3 v.

29. Lusson (F.). — Comptes-rendus des séances de la Sorbonne, 1875 et 1876 ; *mss.* inédit............ 2 l.

30. Marès (Paul). — Observations de météorologie et d'histoire naturelle faites dans le sud de la province d'Oran ; in-8°, 1857.......................... 1 v.

31. Meyer (L.-Eug.). — Extraits trad. du rapport annuel de l'institution Smithsonienne, *mss.* inédit, 1879. — Rapport sur une excursion à Fouras (annales 1874).. 2 f.

32. Notice historique, scientifique et économique sur Alger et l'Algérie (Congrès de l'Association française), in-18, 1881 .... 2 v.

33* — — sur la Rochelle (Congrès de l'Association française), in-18, 1882 .... 1 v.

34. Orbigny (Alc. d'). — Programme de son voyage dans l'Amérique méridionale, in-4°, 1826-1837 ... 1 v.

35. — Rapports de MM. de Blainville, Brongniart, Geoffroy Saint-Hilaire, Cordier et Savary sur son voyage dans l'Amérique du Sud, 1826 à 1833, in-4°.................................... 1 v.

36. — Notice analytique sur ses travaux de géologie, de paléontologie et de zoologie, in-4°, 1856...... 1 v.

37. Pline. — Histoire du monde, Cologne, in-8°.. 1680, 1 v.

38. Réaumur. — Lettres inédites, in-8°, 1885......... 1 v.

39. Revue scientifique, 1re série, 1866 à 1870 in-8°. . 4 v.

40. — 2e série, 1871 à 1880, in-8°.... 20 v.

41. — 3e série, 1881 à 1887, in-8°.... 14 v.

42. Revue des Soc. savantes (Bulletin), 1854 et 1855, in-8° 2 v.

43. — 1re série, 1856 et 1857, in-8°... 3 v.

44. — 2e série, 1860 et 1862, in-8°... 6 v.

45. — sciences, 1862 à 1864, in-8°.... 6 v.

46. — sciences, 1867 à 1880, in-8°.... 15 v.

47. — des travaux scientifiques, 1881 à 1887.... 7 v.

48. Rozier, Mongez et de la Métherie : Observations sur la physique et l'histoire naturelle, 1773 à l'an II, in-8° (Les vol. 3, 5 et 10 manquent.)........... 44 v.

49* Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure : Comptes-rendus des travaux annuels par MM. Ch. Fromentin, Eug. Meyer, de Richemond, Sauvé, Th. Vivier, Alf. Vivier ; annales de la Société 1850 à 1887, in-8°.................... 24 l.

50. Vivier (Th.). — Revue analytique des mémoires relatifs aux sciences par Fleuriau de Bellevue; annales 1860, n° 5 .... 1 l.

CHAPITRE II.

Géologie, Minéralogie, Paléontologie.

Serie B.

Généralités. — Divers.

1* Angiboust. — Note sur le forage du puits de la marine à Rochefort, *mss.* inédit, 1862.......... 1 f.

2. Annales des Sciences géologiques, Paris 1870 à 1886, in-8° .... 18 v.

3. Aubusson des Voisins, J. J. — Traité de Géognosie, 1819, in-8° .... 2 v.

4. Australie. — Carte minérale et statistique de l'Australie, 1876 .... 1 b.

5. Bayle, (Em.). — Cours de minéralogie et de géologie, in-4°, 1869 .... 2 v.

6. Bêche, (H.). de la — Manuel de géologie 1834, in-8° 1 v.

7. Bêche, (H.). de la — Coupes et vues de phénomènes géologiques, in-8° .... 2 v.

8* Beltremieux, (Ed.). — Rapport sur l'excursion faite le 7 septembre 1887 par la Société Géologique de France à Châtel-Aillon et au Rocher (Bulletin Soc. Géol.), *mss* .... 1 c.

9. Berthaud. — Résumé des études géologiques sur le Maconnais, 1866, in-8° .... 1 l.

10. Bertrand, (A.). — Lettres sur les révolutions du globe, in-8°, 1845 .... 1 v.

11. Bertrand, (E.). — Essai sur les usages des montagnes in-8°, 1754 .... 1 v.

12. Beudant. — Géologie, 1845, in-8° .... 1 v.

13. Bigot de Moragne. — Essai sur la constitution minérale et géologique d'Orléans, 1810, in 8° .... 1 b.

14. Boué, Jobert et Rozet. — Journal de géologie (incomplet 1830 et 1831), in-8° .... 3 v.

15. Boulangier. — Etude sur les reliefs du sol, in-8o, 1880 .... 1 v.

16. Bourguet. — Traité des pétrifications, in-8o, 1742.. 1 v.

17. Branner, (John). — Glaciation of the Wyoming and Lackawanna valleys. Vallées de wyoming et de Lackawanna, in-8, Bloomington, indiana, 1886 ... 1 b.

18. Buch (L. de). — Carte géologique du terrain entre Orta et Lugano, in-4o, Atlas......... .... 1 v.

19. Cailliaud, (F.). — Carte géologique de la Loire-Inférieure et notice, in-8, 1864.. .... 1 v.

20. Caumont (de). — Essai sur la topographie géognostique du Calvados, in-8o, 1828................. 2 v.

21. Collegno. — Note sur les chances de succès que présenterait la continuation des sondages de la place Dauphine à Bordeaux, in-8o, 1841.... .... 1 b.

22. Coquand (H). — Aperçu géologique sur la vallée d'Ossau, 1869, in-8o. .... 1 b.

23. Cotteau (G.) — Rapports sur les progrès de la géologie en France de 1859 à 1869, in-8o........... 1 v.

24. Cotteau (G.). — La Société Géologique de France à Chambéry, etc , et la Société Helvétique à Audermatt, 1875 ; — La Géologie au congrès de Reims, Rouen, Blois, Grenoble, 1880 à 1885, in-8o...... 5 b.

25* Courbebaisse. — Notice sur le puits artésien de la marine à Rochefort, *mss.* inédit, 1866.......... 1 f.

26. David (Ph.). — Cours élémentaire d'histoire naturelle, géologie ; in-8o, 1873.................... 1 v.

27. Des Moulins (Ch.). — Bassin hydrographique du Couzeau, 1864, in-8o................. .... 1 v.

28. Des Moulins (Ch.). — Etudes sur les cailloux roulés de la Dordogne, 1865 ; — Rapport de l'Académie de Bordeaux sur deux mémoires de MM. Linder et de Chasteigner, 1870, in-8o.................. .... 2 v.

29. Dolomieu. — Mémoire sur les îles Ponce, in-8o, 1788 .... 1 v.

30. Dru (Léon). — Description du pays situé entre le Don et le Volga, 1887, in-8o..... . ... 1 v.

31. Duc (Léon) et Mulnier-Chalmas. — Chotts Tunisiens, hydrologie, géologie, paléontologie, texte et planches in-8o, 1881.. .... 1 v.

32. Dufrénoy et Elie de Beaumont. — Explication de la carte de France, avec la carte ; in-8, 1842........ 2 v.

33. Ebray (Th.). — Etudes géologiques sur le département de la Nièvre, in-8 .... 1 v.

34. Falsan et Chantre. — Monographie géologique des anciens glaciers du bassin du Rhône, in-f., 1875.. 1 v.

35. Faujas de Saint-Fond. — Essai de géologie, 1803 à 1809, in-8.................................. 2 v.

36* Fleuriau de Bellevue. — Géologie et hydrologie de la Charente-Inférieure ; in-8°, 1839............... 1 v.

37* Fleuriau de Bellevue. - Etat physique de la Charente-Inférieure, in-8°. .... 1 v.

38* Fleuriau de Bellevue. — Recherches sur les causes de la décomposition des murs et des rochers, 1839 ; — Notice sur la diminution des sources, 1835 ; — Observations géologiques sur les côtes de la Charente-Inférieure et de la Vendée, 1813 ; Note sur les carrières du département de la Charente-Inférieure, 1801, in-8°.......... .... 4 b.

39* Fleuriau de Bellevue. — Notice sur la température du puits artésien du Mail, 1834. — Note et lettre sur le puits artésien du Mail, 1841, in-8°........ 2 b.

40. Fournier (Ch.). — Note sur la composition du sol, canal de Suez, *mss.* inédit, 1869................ 1 f.

41* Gelin (H.). — De la vallée de la Sèvre-Niortaise, in-8°, 1886.................................... 1 v.

42. Grateloup. — Examen de la question relative à la reprise des travaux de recherches des eaux artésiennes de Bordeaux, 1841, in-8°............... 1 b

43. Humboldt (de). — Cosmos, in-8°, 1847 et 1859.... 4 v.

44. — Fragments de géologie et de climatologie, in-8°, 2 v.

45. — Sur l'élévation des montagnes de l'Inde, in-8°, 1 v.

46. Huot. — Cours de géologie, 1837-1839, in-8° ...... 2 v.

47. Hjerulf (Th.). — Om Skuringsmærker glacialformationen og terrasser samt om Grundfjeldets og sparagmitfjeldets mægtighedi Norge, I Grundfjeldet 1871, II sparagmitfjeldet, 1873, in-4° Christiana. Sur le burinage, la formation glaciaire en Norwège, ainsi que sur la formation de la roche fondamentale et de la roche sparagmetique, 1871 et 1873 . 2 v.

48. — Om stratifikationens spor, Christiana, sur les traces de stratification, 1877, in-4° .... 1 v.

49* Lafaille (de). — Progrès de la mer sur les côtes de la Rochelle, *mss.* inédit, 1752.................. 1 c.

50. Laparent (de). — Traité de Géologie, 1884, in-8°.. 1 v.
51. Leymerie (A.). — Etude géognostique des Pyrénées, de la Haute-Garonne, in-8°, 1858 .... 1 v.
52. Linder. — Etude sur les terrains de transport de la Gironde, in-8°, 1868 .... 1 v.
53. Lyell (Ch.). — Principes de Géologie, 1843, in-8°.. 4 v.
54. — Manuel de Géologie, 1856-57, in-8° .... 2 v.
55* Manès (W). — Carte géologique de la Charente-Inférieure : texte et carte , in-8°, 1853.......... 1 v.
56* — Précis de la carte géologique de la Charente-Inférieure : texte et carte, in-8°, 1864.......... 1 v.
57* — Résumé d'observattons géologiques dans la Charente-Inférieure, *mss.* inédit, 1847, 1848 et 1850 2 c.
58. — Statistique géologique et industrielle de la Haute-Vienne, in-8°............................ 1 v.
59. Marmora (La). — Notice géologique sur la Sardaigne, in-8°.................................... 1 b.
60. Meyer (L.-E.). — Chaudières des Géants, vieilles légendes des rivages sur les falaises, 1874 ; Extrait traduit de A. Sexe, de Christiania; — Sur le soulèvement du sol en Scandinavie, extr. traduct. de A. Sexe, 1872, *mss.* inédit. .... 2 f.
61. Mines (Journal des), Vendémiaire an III à 1807, in-8°, n° 1 à 127, in-8° .... 127 v.
62. — — de 1810 à 1814; 157 à 206 (incomplet). 26 v.
63. — (Annales des); 1816 à 1821, in-8° .... 6 v.
64. — (Journal des); table par Leschevin, 1813, in-8°. 1 v.
65. Orbigny (Ch. D'). — Description des divers terrains qui constituent l'écorce terrestre, 1842, in-8° .... 1 v.
66. Géologie appliquée aux arts et à l'industrie, 1851, in-8°.................................... 1 v.
67. — Coupe figurative de l'écorce terrestre.... .... 1 carte
68. Parizot (Louis). — Description géologique et minéralogique du territoire de Belfort, in-8°, 1877, 2 cartes et.................................... 1 v.
69. Raulin (V.). — Coup d'œil sur les progrès de la Géologie dans l'Aquitaine, in-8°, 1858........... 1 b.
70. Regelsperger. — Sur la Géologie des environs de Berne, in-8°, 1884.......................... 1 b.

71. Rivière et Cavoleau. — Essai d'une description générale de la Vendée, in-4°, 1836.................. 1 v.

72. Rivière (A.). — Annales des Sciences géologiques, 1842.................................... 1 v.

73. Rollier (Le). — Etude stratigraphique sur le Jura Bernois, 1888, in-8°........................... 1 b.

74. Saussure. — Observations sur la théorie de la terre, in-8°, an IV............................ 1 v.

75. Sève (de) et A. Sexe. — Le Néré de Justedal et ses glaciers, Christiania, 1870...................... 1 v.

76. Sexe (A.). — Jættegryder og Gomle strandlimer i fast klippe. Chaudière des Géants et vieilles légendes de rivages sur les falaises, in-4°, 1874.... 1 v.

77. — Boiumbræen. Le glacier de Boium, in-4°, 1868. On the rise of laad in Scandinavia. Sur le soulèvement du sol en Scandinavie, in-4°, 1872......... 2 v.

78. Sheldon (J.-O.). — A travers le Canada en compagnie de l'association Britannique pour l'avancement des Sciences, Ottawa, in-8°, 1884............. 1 v.

79. -- Ressources minérales de la puissance du Canada, Ottawa, in-8°.............................. 1 v.

80. Société générale d'exploitation des gisements tourbeux et métallifères en France, 1864............ 1 b.

81. Société Géologique de France, Bulletin, 1re série, 1830 à 1843, in-8°.......................... 14 v.

82. Société Géologique de France, Bulletin, 2e série, (incomplet), tom. 2, 3, 5, 6, de 1844 à 1847, in-8°. 4 v.

83. Société Géologique de France, Bulletin, 3e série, 1882 à 1887, in-8°............................ 5 v.

84. Société Géologique de France, célébration du cinquantenaire, 1880, in-8°.......................... 1 b.

85. Spallanzani. — Voyage géologique dans les Deux-Siciles, an IV, 1796, tome 1er, in-8°............. 1 v.

86. Viviani (prof.). — Lettres sur les restes des plantes fossiles trouvés dans les gypses tertiaires de la Stradella, près Pavie, in-8°...................... 1 b.

87* Vivier (Th.). — Description géologique de la Charente-Inférieure, extraits de la carte géologique de M. Manès, *mss.* inédit, 1863.................. 1 c.

88. Wahn (F. Von). — Uber Glacialerscheinungen bei Gommern, unweit Magdeburg, in-8°. Sur les phé-

nomènes glaciaires, près de Gommern, environ de Magdebourg........................... 1 b.

89. Werner. — Théorie des filons, 1802, in-8°........ 1 v.

Série C.

Volcans, roches et terrains de cristallisation.

1. Beltremieux (Ed.). — Excursion géologique à Bagnères-de-Luchon, *mss.* inédit, 1858 .... 1 f.
2. Bonvoisin. — De la pierre hydrophane du Piémont, in-8° .... 1 b.
3. Brochant de Villiers. — Observation sur le Gypse ancien, in-8°, 1817........................... 1 b.
4. Brongniart (Alex.). — Sur le gisement des Euphotides, Jaspes, etc., in-8°, 1821 .... 1 v.
5. — Sur les kaolins, 1838 à 1839, in-4° .... 2 v.
6. — Des volcans et des terrains volcaniques, in-8°, 1829 .... 1 v.
7. — Essai sur les couleurs vitrifiables, in-8°...... 1 b.
8. — Classification par caractères minéralogiques des roches, in-8°, 1827 . ... 1 v.
9. Coquand (H.) — Description des alunières de la Toscane, 1843, in-8° .... 1 b.
10. — Description des terrains primaires et ignés du Var, 1850, in-4°, avc carte..................... 1 v.
11. Collini. — Considérations sur les montagnes volcaniques, in-4°, 1781........ .... 1 l.
12. Daubrée. — Classification des roches, in-8°, 1867. 1 v.
13. Faujas de Saint-Fond. — Histoire naturelle de la montagne de Saint-Pierre, Maestricht, an VII, in-4°. 1 v.
14. — Essai sur l'histoire naturelle des roches de Trapp, 1688, in-8° .... 1 v.
15. — Minéralogie des volcans, 1784, in-8°......... 1 v.
16. Fleuriau de Bellevue. — Des effets géologiques du tremblement de terre de la Calabre en 1793, in-8°. 1806. — Sur l'action du feu des volcans, in-8°, 1805.. 2 b.
17. Girardin (S.). — Considérations générales sur les volcans, in-8°, 1831.......................... 1 v.

18. Gistel (J.). Eaux minérales de Sainte-Croix, près de Wurtemberg, 1856, in-8o .... 1 b.

19. Grateloup. — Notice géognostique sur les roches de Tercès, Landes, 1883, in-8o..................... 1 b.

20. Helland (Amund). — Forekomster af kise i visse skifere i Norge, Christiania. Rencontre de pyrite dans certains schistes de Norwège, in-4o........ 1 b.

21. Jourdan (S.). — Rapport sur l'origine des granites par M. Kœchlin, *mss.* inédit, 1862 .... 1 f.

22* Lafaille (de). — Pierres figurées d'Aunis, *mss.* inédit, 1751................................... 1 c.

23* Lafaille (de). — Sur les pierres de la Rochelle, *mss.* inédit, 1756.................................. 1 c.

24. Lecoq. — Description de l'Auvergne, Chaudesaignes in-8o, 1836 ; — Recherches sur les eaux thermales, in-8o, 1839 ; — Groupe des Monts Dores, in-8o, 1831 .... 3 l.

25* Manès (W.) — Note sur les dépôts de Gypse de la Charente-Inférieure, *mss.* inédit, 1850........... 1 c.

26. Manès (W.). — Note sur les emplois divers de la pierre calcaire dans la Gironde, 1858, in-8o...... 1 l.

27. Mantovani (P.). — Descrizione mineralogica dei vulcani Laziali, Rome. — Description minéralogique des volcans du Latium, 1868, in-8o............. 1 b.

28. Orbigny (Ch. d'). — Sur l'âge des poudingues de Nemours et des sables coquillers d'Osmay et un nouveau gite de diluvium parisien, 1859, in-8o... 1 b.

29. Orbigny (Ch. D'). — Classification et principaux caractères des roches, d'après Cordier, in-8o, 1848. 1 b.

30. — Description des roches composant l'écorce terrestre, d'après Cordier, 1863, in-8o .... 1 v.

31. Puton. — Métamorphoses et modifications dans les roches des Vosges, 1838, in-8o................. 1 b.

32. Serres (Marcel de). — Observations pour servir à l'histoire naturelle des volcans éteints, in-8o ..... 1 b.

33. Werner. — Essai sur la théorie des volcans d'Auvergne, in-8o, 1802 .... 1 v

Série D.

Minéralogie.

1. Argenville (D'). — Oryctologie, in-8o, 1755 .... 1 v.

— Bayle (Em.). — Cours de minéralogie (Voir série B., nº 5), in-4º, 1869 .... 2 v.

2. Beudant. — Minéralogie, in-8º, 1845.......... 1 v.

3. — Recherches sur les variations cristallines, in-8º, 1817 et 1819.......... 2 v.

4. Beurard. — Dictionnaire des termes minéralogiques, 1809 .... 1 v.

5. Birgot de Moragne. — Remarques sur le disthène,

6. Brard. — Manuel du minéralogiste, 1805.......... 1 v.

7. Buffon. — Minéralogie et suppléments, in-12, 1783 et 1784.......... 18 v.

8. Cassagneaud. — Note sur la découverte des mines de la Californie, *mss.* inédit, 1855 .... 1 f.

9. — Minéraux des volcans éteints du Latium par Paolo Mantovani ; traduction et analyse, *mss.* inédit, 1869.......... 1 f.

10. Coquand (H.). — Mémoire sur les minerais de fer, 1849, in-8º.......... 1 b.

11. Damour. — Nouvelle analyse de la Mélilite et de la Humboldtite, in-8º.......... 1 b.

12. Daubenton. — Tableau méthodique des minéraux, in-8º, 1779.......... 1 v.

13. Descloizeaux. — Détermination de l'attrélite, 1842, in-8º.......... 1 b.

14. Dufrénoy. — Mémoire sur la position des mines de fer des Pyrénées, in-8º, 1834.......... 1 b.

15. Fleuriau de Bellevue. — Mémoire sur un carbure terreux cristallisé, an X. in-8º ; — Minéraux flexibles, 1792 ; — Cristaux microscopiques, 1805.... 3 l.

16. Hauer et Fœtterle. — Coup d'œil géologique sur les mines d'Autriche, Vienne, 1855.......... 1 v.

17. Hauy. Traité de minéralogie, texte et atlas, 1801. 5 v.

18. — Théorie sur la structure des cristaux.......... 1 v.

19. — Essai d'une théorie sur la structure des cristaux, 1784.......... 1 v.

20. — Espèces minérales.......... 2 v.

21. Héricart de Thury. — Minéralogie synoptique, 1805. 1 v.

22. Hermenegilde (Barnabite). — Mémoire sur de nouvelles cristallisations de feldspath, 1779.......... 1 v.

23. Linnée. — Systema naturæ, minéralogie, 1793.... 1 v.

24. Lucas. — De la minéralogie, 1818................ 1 b.
25. — Tableau méthodique des espèces minérales, 1806 .... 2 v.
26. Lucas (John). — Mines and minérales statistics of new south walls, in-8°, Sydney, 1875............ 1 v.
27* Mairand (H.). — Des sources salées du bassin de la Sèvre, 1865.................................. 1 b.
28* — Mémoire sur les sources salées du bassin de la Sèvre Niortaise ; lettre de M. Mairand ; — Rapport de la commission ; conclusions, 1866, *mss.* inédit.. 3 f.
29. Manès (W.). — Etude des gites minéraux, texte et planche, in-f°, 1814........................... 2 v.
30. Ménière (Ch.). — Observations sur d'anciens gites métallifères de l'Anjou, 1861.................. 1 b.
31. Necker. -- Règne minéral, 1835............... . 2 v.
32. Omalius d'Halloy (d'). — Des roches considérées minéralogiquement, 1841 .... 1 v.
33. Papier (Alex.). — Essai d'un catalogue minéralogique algérien, alphabétique et descriptif, 1873......... 1 v.
34* Potel (Er.). — Carrières de scories dites de fer, à la Ferraille, canton de Montguyon, *mss.* inédit, 1881. 1 f.
35. Reuss (F.-A.). — Dictionnaire de minéralogie, 1792. 1 v.
36. Romé de Lisle (de). — Essai de cristalligraphie, 1772. 1 v.
37. — Des caractères extérieurs des minéraux, 1784. 1 b.
38. Statistique des mines et minéraux de la Nouvelle-Galles du Sud, Sydney, 1875 .... 1 v.
39. Vivier (Th.). — Les eaux des Pyrénées, extrait de M. Filhol, *mss.* inédit .... 1 c.
40. Werner. — Tableau méthodique des minéraux, 1802.. 1 v.

SÉRIE **E**.

Terrains sédimentaires. — Paléontologie. — Flores. — Faunes.

1* Archiac (D'). — Etude sur la formation crétacée, in-8°, 1843.. 1 v.

2* Arnaud (H.). — Etude sur le genre cyphosoma dans la craie du Sud-Ouest, 1876; — Le danien, le garumnien, le dordonien, 1878; — Observations sur le mémoire de M. Fallot: terrains crétacés du S.-O. de la France, 1885; — Profils géologiques du chemin de fer d'Orléans: crétacé, 1877; — Position des hippurites dilatatus et bioculatus, 1883, in-8o.. 5 b.

3. — Position stratigraphique des argiles bariolées de Tercis, 1886, in-8°.............................. 1 b.

4. Baron (G.). — Observations sur le terrain jurassique des environs de Fontenay (Vendée), 1885, in-8°.. 1 b.

5. Barrande (J). — Défense des colonies animales, 1870, in-8o.. 1 v.

6. — Réapparition du genre arethusina et faune silurienne des environs de Hof, en Bavière, avec planche, 1868, in-8o.............................. 1 v.

7. Barrois (Ch.). — Mémoire sur le terrain crétacé d'Oviédo, in-8o.................................... 1 b.

8* Basset (Ch.). — Excursions géologiques: rapports (annales de la Société nos 18, 20, 21, 23), *mss*...... 4 f.

9* — Les Foraminifères de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure (Annales no 22), *mss.*, 1885.. 1 f.

10. Beaugier et Sauzé. — Coquilles ammonidées du terrain jurassique, in-8o, 1843.......................... 1 b.

11. Bèche (H. de La). — Tableau des terrains sédimentaires, in-fo... 1 f.

12* Beltremieux (Ed.). — Faune fossile de la Charente-Inférieure, in-8o, 1866.............................. 1 v.

13* — Faune fossile de la Charente-Inférieure, 2e éd., in-8o, 1884.. 1 v.

14* — Description des falaises d'Aunis, in-8o, 1876.. 1 b.

15* — Excursions géologiques (Annales de la Société, nos 17 à 23).. 14 l.

— Excursion à St-Michel-en-Lherm (Annales de la Société no 8), 1867-1881 à 1886, *mss.* inédit.... 1 f.

16. — Notes et extraits: Enchaînements du monde animal; Fossiles tertiaires de Pikermi; rôle de Darwin au point de vue de la paléontologie, par M. Albert Gaudry, *mss.* inédit, 1886............. 1 c.

17. Biguet. — Considérations sur les belemnites, in-8°, 1819 .... 1 v.

18. Blainville (de). — Mémoire sur les belemnites, in-4°, 1827 .... 1 v.

19* Boisselier (A.). — Note sur les assises inférieures du cénomanien à l'embouchure de la Charente, in-8°, 1881 .... 1 b.

20* — Excursions géologiques en 1887, *mss.* (Annales de la Société des Sciences naturelles, n° 23). 1 f.

21. Bouillé (Cte R. de). — Paléontologie de Biarritz, 1873 à 1876.. 1 v.

22. Bouillet. — Coquilles fossiles du calcaire d'eau douce du Cantal.. 1 v.

23. Brongniart (Alex.). — Mémoire sur les terrains de sédiment du Vicentin, in-4° .... 1 v.

24. — Tableau des terrains qui composent l'écorce du Globe, 1879, in-8° .... 1 v.

25. Brongniart (Ad.). — Végétaux fossiles, in-4°, 1822. 1 v.

— — Considération sur la nature de la végétation qui couvrait la terre, 1828, in-8°................ 1 v.

26. Brongniart (Ch.). — Sur un nouvel insecte fossile des terrains carbonifériens de Commentry, 1882.. 1 b.

27. Cailliaud (F.). — Sur l'existence de la faune silurienne dans la Loire-Inférieure, 1864.......... 3 b.

28. Cassagneaud (P.). — Observations géologiques sur le pliocène de Rome ; — Mémoire sur une découverte paléontologique ; — L'époque diluvienne à Rome ; Traductions et analyses de mémoires de Paolo Mantovani, *mss.* inédits ; — Essai sur les phénomènes erratiques du diluvien par Otto Tischler, traduct. *mss.* inédit................ 4 c.

29* Cavernes à ossements de Pons, documents *manuscrits* inédits.. .... 1 c.

30. Chantre (Er.). — Les faunes mammalogiques tertiaire et quaternaire du bassin du Rhône, in-8°, 1874. . 1 b.

31. Collegno. — Sur les roches de sédiment, in-8°, 1842 ; — Sur les terrains diluviens des Pyrénées, in-8°, 1843. 2 b.

32. Collot. — Lettre à M. Torcapel à propos des alluvions tertiaires et quaternaires, 1883............ 1 b.

33* Combes (Dr.). — Notice sur la caverne de soute près Pons. (Annales de la Société n° 10, 1873), *mss.* 1 c.

34. Contejean (Ch.). — Des phénomènes diluviens, in-8°, 1865.. 1 v.

35* Coquand (H.). — Synopsis des animaux et des plantes fossiles de la Charente-Inférieure, de la Charente et de la Dordogne, in-8°, 1860......... 1 v.

36. — Mémoire sur la présence du terrain permien et du grès vosgien dans la Saône-et-Loire ; — Mémoire sur la formation crétacée de la Charente, in-8°, 1857.................................. 2 v.

37. — Note sur les assises (Bouches-du-Rhône) entre l'oxfordien et le valengien, 1868 ; — Sur la convenance d'établir dans le groupe inférieur du crétacé, un nouvel étage, 1862 ; — Sur la convenance d'établir un nouvel étage dans la craie, in-8° ; — Mémoire sur les terrains secondaires du Chili, in-8°, 1850 .... 4 b.

38* Coquand (H.) et Beltremieux (Ed.). — Description de quelques coquilles fossiles du museum Fleuriau. (Annales de la Soc. n° 11), 1874, *mss*........... 1 b.

39. Cossmann. — Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'eocène des environs de Paris, 1886 à 1888, in-8°....................................... 4 v.

40. — Description d'espèces du terrain tertiaire des environs de Paris, 1885, in-8°.................. 1 b.

41. Cossmann et Arnaud. — *Crucibulum* campanien, in-8°, 1885...................................... 1 b.

42* Cotteau (G.). — Echinides jurassiques, crétacés éocènes du sud-ouest de la France avec planches, in-8°, 1882.. 1 v.

43* — Echinides du terrain éocène de Saint-Palais, 1883 et 1884, in-8°............................ 1 v.

44. — Rapport sur de nouvelles fouilles exécutées dans la grotte des fées à Arcy, Yonne, 1865 ; Note sur le *ptycholepis Bollensis* des calcaires bitumineux de Vassy, Yonne, 1865 ; — Deux jours d'excursions dans le terrain jurassique de Tonnerre, 1865 ; Rapport sur une excursion dans les terrains tertiaires et quaternaires de l'Yonne et de la Côte-d'Or, 1866 ; L'homme tertiaire de Thénay, in-8°, 1884 .... 5 b.

45. — Notice sur les échinides recueillis par M. Lartet en Syrie et en Idumée, 1869 ; Note sur les échinides jurassiques et crétacés de l'Algérie, in-8°, 1869-1880 et 1883.................................. 3 b.

46. Cotteau (G). — Sur les oursins jurassiques de la Suisse; Sur les échinides du calcaire de Stramberg, 1884; Sur les échinides du terrain tertiaire de Belgique, 1880; — Echinides jurassiques de la Normandie, 1877, in-8o; — Echinides du terrain éocène de Saint-Palais, 1883 et 1884; — Etudes sur les échinides J. C. E. du sud-ouest de la France 1883-1884; — Considérations sur les échinides du terrain J. de la France, in-8o, 1885; — Sur les échinides eocènes de la famille des Spatangidés sur les genres *asterostoma*; 1870, *hemicidaris*, 1880, *pseudodiadema*, in-8o, 1882 .... 12 b.

47. Courtiller, A. — Les nullipores de l'étage sénonien, in-8o, 1862 .... 1 b.

48. — Eponges fossiles des sables des terrains crétacés des environs de Saumur, in-8o, 1861 .... 1 v.

49. Cuvier (G.). — Recherches sur les ossements fossiles, 1821, in-4o .... 7 v.

50* Delfortrie. — Etudes sur les phénomènes géologiques qui se produisent sur le littoral de la Charente-Inférieure (Annales de la Société no XIII), *mss.* 1876 .... 1 b.

51. Deshayes. — Description des coquilles caractéristiques des terrains, in-8o, 1831 .... 1 b.

52. Des Moulins (Ch.). — Etudes sur les échinides 1875, in-8o .... 1 v.

53. — Description des Gratelupia et Jouanettia, 1828; — Liste des principaux fossiles de Bazas, 1868; — Sur un crinoïde tertiaire dans la Gironde, 1872; — Sur un spatangue du miocène supérieur de Saucats, 1872; — Description et figures de quelques coquilles fossiles, 1868; — Excursion de la Société Linnéenne, 1868; — Spécification et noms légitimes de 6 échinolampes, 1870; — Sur les épines des échinocidarites, 1869; in-8o. .... 9 b.

54* Dor (Eug.). — Notes sur les modifications des Côtes de la Charente-Inférieure. (Annales de la Société, no XI), 1874 .... 1 l.

55. Dufrénoy et Bayle. — Fossiles caractéristiques des terrains, in-4o, 1847 .... 1 v.

56* Duval-Laguierce. — Excursions géologiques, rapports. (Annales de la Société nos 22 et 23), *mss.*, 1885 et 1886 .... 6 f.

57. Eck (André). — Note sur le quaternaire de Rosny, 1885, in-8°....... .... 1 b.

58* Gatau (R.). — Remarques stratigraphiques d'après les *Zeilleria humeralis* et *egena* et description de quelques espèces, *mss.* inédit, 1887............. 1 f.

59. Gaudry (Albert). — Les enchaînements du monde animal, fossiles primaires 1883, in-8°........... 1 v.

60. — Les enchaînements du monde animal, mammifères tertiaires, 1878, in-8°.................. 1 v.

61. — Contemporanéité de l'espèce humaine et de diverses espèces animales, in-8°, 1859........... 1 b.

62. — Les reptiles ou l'époque permienne aux environs d'Autun, 1879 ; — La grotte de Montgaudier, in-8°, 1886.................................. 2 b.

63. — Nouvelle galerie du museum à Paris, in-8, 1885. 1 b.

64. Gosselet. — Etude sur le gisement de la houille dans le nord de la France, in-8°, 1874............... 1 l.

65. Grasset, aîné. — Bois d'élan fossile attribué au cervus megaceros, in-8°, 1878.................. 1 l.

66. Grateloup. — Mémoire sur la géo-zoologie, in-8°, 1836 .... 1 v.

67. — Discours sur la zoologie fossile, 1829 ; — Conchyliologie fossile du bassin de l'Adour, 1837 ; — Mémoires sur les coquilles fossiles, 1838 ; — Mollusques univalves fossiles du sud de la France, 1838, in-8°...................................... 5 b.

68* Kilian (W.). — Excursion géologique à la Rochelle, in-8°, 1882.................................. 1 b.

69. Kœchlin-Schlumberger (J.) et W. Ph. Schimper. — Mémoire sur le terrain de transition des Vosges, in-8° .... 1 v.

70* Lafaille (de). — Sur les fossiles des environs de la Rochelle, 1751, *mss.* inédit. — Sur les cornes d'Ammon, 1754, *mss.* inédit.................... 2 f.

71* Lambert (J.). Note sur l'étage turonien de l'Yonne, in-8, 1882.................................... 1 v.

72* — Note sur le genre acrocidaris avec planches, *mss.* (Annales n° 23), 1886.................... 1 c.

73* Loriol (P. de). — Notes sur quelques échinodermes fossiles des environs de la Rochelle avec planches *mss.* (Annales n° 23), 1886-87................... 1 f.

74. Magnan (H.). — Etudes sur les formations secondaires des bords du plateau central de la France, in-8°, 1869.......................... 1 v.

75. — Sur le terrain de craie des Pyrénées ; — Documents relatifs à la craie des Pyrénées ; — Notice sur le terrain quaternaire des bords de la montagne noire, in-8°, 1870.......................... 3 b.

76* Mairand. — Sur les buttes coquillères de St-Michel en Lherm ; — Mémoire sur les dépôts littoraux de Nantes à Bordeaux, in-8°, 1859.......................... 2 b.

77. Manés (W.). — Bassin houiller d'Autun avec atlas ; — Notice géognostique sur le bassin secondaire du Limousin et de la Vendée, in-8°, 1830.......... 2 b.

78. Marchegay (Alph.). — Fossiles du mont Lébéron, par M. Alb. Gaudry ; — Sur les volcans par Carl Vogt ; — (Rapport sur le congrès de l'Association française à Lyon), 1873, *mss.* inédit.......... 1 c.

79. Marty (G.). — Les cavernes de Montlaur et de Lherm Ariège, in-8°, 1883 ; — Les grottes de l'Ariège, in-8°, 1887.......................... 2 v.

80* Maufras (Em.). – Etude géologique sur les environs de Pons, *mss.* inédit, 1874 ; — Des graviers de la Seugne, *mss.* inédit, 1874.......................... 2 c.

81* Meyer (Eug.). — Excursion géologique, rapport. (Annales n° 11), 1874.......................... 1 l.

82. Michelin-Ardouin. — Polypiers fossiles, 1840, in-4°. 1 v.

83. — Description de quelques échinides nouveaux, 1859 ; — Note rectificative du *Clypeaster Gaymardi*, 1859 ; — Revue du genre Mellita, 1858, in-8°.... 3 b.

84* Musset (G.). — Les lacs d'Arvert avec carte, *mss.* 1886. 1 f.

85. Orbigny (Alc. d'). — Paléontologie française terrain crétacé, tomes 1, 2, 3, texte et planches, in-8°, (le 3e incomplet).......................... 6 v.

— — Paléontologie française terrain jurassique, tome 1er, texte et planches, in-8°, (incomplet)......... 2 v.

86. — Notice sur deux espèces de ptérocère, 1825, in-8° ; — Recherches sur les ammonites, 1847 ; — Sur les belemnites, 1846 ; — Sur les foraminifères, 1843, in-8°.......................... 4 b.

87. — Cours élémentaire de paléontologie et de géologie stratigraphique, in-8°, 1850-1852 avec atlas in-4°.......................... 3 v.

88. Orbigny (Alc. d'). — Prodrôme de paléontologie universelle des animaux mollusques et rayonnés, in-8°, 1850-1852 .... 3 v.
89. Orbigny (Ch. d'). — Mémoire sur les couches de terrain des environs de Paris, 1837 ; — Notice géologique sur les environs de Paris, 1838 ; — Sur le diluvium à coquilles lacustres de Joinville, 1849 ; — Sur l'âge des poudingues de Nemours, 1859 ; — Tableau des couches du terrain parisien, in-8°... 5 b.
90. Prévost (Constant). — Documents sur les terrains tertiaires, in-8°, 1827.......... 1 v.
91. — Formations fossiles, 1845, in-8°.......... 1 b.
92* Pylaie (de la). — Attérissement de l'aure de l'Aiguillon, *mss.* inédit, 1851 .... 1 f.
93. Rang (Sander). — Description d'une hyale fossile, *mss.* inédit.......... 1 f.
94. Raulin (V.). — Le terrain houiller, 1848, in-8°..... 1 b.
95. — Aperçu des terrains tertiaires de l'Aquitaine occidentale, in-8°, 1862 ; — Tableau des échinodermes fossiles du sud-ouest de la France....... 2 b.
96* Richemond (M. de). — Excursions géologiques, rapports. (Annales de la Société n°s 11 et 12), 1874 et 1875.......... 2 l.
97. Rivière (Em.). — Faune des oiseaux trouvés dans les grottes de Menton, in-8°, 1886.......... 1 b.
98. Rochebrune (T. de). — Deux espèces nouvelles de la craie de la Charente, in-8°.......... 1 b.
99. Romieu. — Notes sur le cours de paléontologie d'Alc. d'Orbigny, *mss.* inédit, 1854.......... 1 f.
100. Royer (Clémence). — Les lacs de Paris à l'époque quaternaire, in-8°. .... 1 b.
101. Saporta (le comte de). — Le monde des Plantes avant l'apparition de l'homme 1882, in-8°........ 1 v.
102. Sauvage et Liénard. — Mémoire sur le genre machinosaurus avec planches, in-4°, 1879.......... 1 v.
103. Struve. — Méthode analytique des fossiles, in-8°, 1797 1 v.
104. Trouessart. — Catalogue des mammifères carnivores, in-8°, 1885.......... 1 b.
105. Virlet (Th.). — Les cavernes, de leur origine et de leur mode de formation, 1836, in-8°.......... 1 b.
106. Vivier (Th.). — Sur la géologie des Deux-Sèvres, *mss.* inédit, 1852.......... 1 f.

107* Vivier (Th.). — Excursion géologique sur les côtes de la Rochelle, *mss.* inédit, 1852.................. 1 c.

108. Vivier (Alf.). — Analyse d'un mémoire de M. Alb. Gaudry, sur la découverte d'un reptile, *mss.* inédit. 1 f.

109. Zaddach. — Les gisements d'ambre jaune et de lignite du Samland, *mss.* inédit.............. 1 f.

CHAPITRE III.

Botanique.

Série F.

Généralités. — Divers.

1. Annales des Sciences naturelles. — Botanique, in-8°, 1824 à 1887 (moins 1838, 1840 à 1849 et 1854)... 115 v.

2. Barrois (Th.). — Rôle des insectes dans la fécondation des végétaux, in-8°, 1886.................. 1 v.

3. Baudoin (A.). — Etude sur le nostoc des murs de Cognac ; — Note sur un *Xenodochus cellarius*, *mss.* inédit.............................. 2 f.

4* Beaupreau (Alph. de). — Géographie botanique du département. (Statistique Charente-Inférieure, 1849, pages 229 et 304), in-4°........................ 1 l.

5. Beltremieux (Emile). — Lichénographie, avec planches coloriées, in-4°, *mss.* inédit, 1843......... 1 v.

6. — Vocabulaire de mots particuliers à la botanique, *mss.* inédit, 1845........................... 2 c.

7* Bernard (Georges). — Excursions botaniques, (Annales 1878 et 1880) ; — Importance et utilité des champignons, (Annales 1879) ; — Etude des champignons, (Compte-rendu de la séance publique de 1879), in-8°.............................. 4 l.

8* Bonpland, (A.). — Cours de botanique, documents, du 10 prairial an 6 au 14 juin 1808 ; — Discours, *mss.* inédits, n°s 1 à 11...................... 2 c.

9* — Tableaux botaniques ; — Histoire de la botanique, *mss.* inédits, n°s 12 à 29................ 2 c.

10* — Description, anatomie, physiologie ; — Tableaux des systèmes et méthodes ; — Tableaux avec notes descriptives, *mss.* inédits, n°s 30 à 49............ 4 c.

11* Bonpland. — Noms vulgaires des plantes des environs ; Catalogues ; — Herborisations, *mss.* inédits, 50 à 61. 3 c.

12* — Moyens pour la conservation des objets d'histoire naturelle, *mss.* inédits, nos 62 à 65.... .... 1 c.

13. Bosschère (Ch. de). — Etude sur les géraniacées, in-8°.............. . ... 1 v.

14. Bulliard. — Dictionnaire élémentaire de botanique avec planches, 1783, in-8°............. .... 1 v.

15. Candolle (de). — Introduction à la botanique, in-8°, 1835 .... 2 v.

16. Chabert (Alf.). — Origine des tulipes de la Savoie, 1883 ; — Note sur l'*Echinospermum deflexum*; in-8°, 1884..... .... 2 v.

17. — Notes et observations botaniques 1882 à 1884, in-8°.......................... .... 2 b.

18. Condamy (A.). — Histoire naturelle de la truffe, in-4°, 1875................................ 1 b.

19. Contejean (Ch.). — Géographie botanique, in-8°, 1881 ; — De l'influence des terrains sur la végétation, in-8°... .... 3 v.

20. — Sur la dispersion des plantes dans les environs de Montbéliard, 1853 ; — La soude dans le sol et dans les végétaux, 1878, in-8°....... .... 2 b.

21* David (Ph.). — Note sur une tulipe qui croît spontanément aux environs de la Rochelle, 1880 ; — Excursions botaniques, 1879 et 1881 ; — La mer rouge et sa coloration, 1880 ; — (Annales de la Société nos 16 à 18)........................... 10 l.

22. Delalande. — Excursions botaniques, in-8°, 1848 et 1849....................................... 2 b.

23. Delavaud (Ch.). — Monstruosités végétales, 1858 ; — Note sur une pluie de sucre, 1858, in-8°.... . 2 b.

24. Des Moulins (Ch.). — Causes qui influent sur la croissance de certains végétaux, 1847 ; — Comparaison de la Gironde et de la Dordogne, 1859 ; — Végétation du pic du Midi de Bigorre, 1844 ; — Catalogues annotés et raisonnés, 1859, in-8°..... 5 b.

25. — Notes et études diverses, 1844 à 1864, in-8°.. 17 b.

26. Deville (L.). — Note sur une nouvelle espèce d'Iberis, in-8°, 1859.......... . . .. 1 b.

27* Doin. — Excursion botanique (annales n° 21), 1884. 1 l.

28. Dor (Eug.). — Fécondité des métis des Hybrides chez les végétaux, extr. du cours de M. de Quatrefages, *mss.* inédit, 1869 .... 1 f.

29. Dumont et Courret. — Botaniste et cultivateur, in-8°, 1811 .... 7 v.

30. Dutrochet. — Rapport sur la muscadine, in-8°.... 1 b.

31. Elliès (J.). — Essai sur l'histoire des Corallines, in-8°, 1758 .... 1 v.

32. Fée (Félix). — Des générations alternantes, in-4, 1869. 1 v.

33* Foucaud (J.). — Excursions botaniques et herborisations, *mss.* (annales 15 à 23), 1878 à 1886... ... 9 l.

34* — Herborisations dans la Charente-Inférieure, la Gironde et les Landes, *mss.* inédit, 1880......... 1 c.

35* Giraudias. — Herborisations dans la Charente-Inférieure, *mss.* inédit, 1881 à 1885.... .... 1 f.

36. Gouan. — Jardin botanique royal de Montpellier, in-8°, 1762 .... 1 v.

37* Hubert (L.). — Rapport et listes des plantes trouvées en 1851 dans la Charente-Inférieure, 1851 ; — Renseignements botaniques sur quelques localités de la Charente-Inférieure ; — Catalogue annoté de la Flore, *mss.* inédits.. .... 4 c.

38 Jussieu (de) — Eléments de botanique, in-8°, 1845. 2 v.

39. — Genera plantorum, in-8° .... 1 v.

40. Kihlman (A.-Osw.). — Beobachtungen uber die periodischen erscheinungen des pflanzenlebens in Finnland, in-8°, Helsingfors. — Observations sur les phénomènes périodiques de la vie végétale en Finlande, 1883 .... 1 v.

41. Kirwan (C. de). — Les conifères, 1er tome, in-8°, 1867. 1 v.

42. Kunth. — Koch. — Catalogus Bibliothecarum botanicarum, in-8° .... 1 v.

43. Kutzing. — Species algarum, 1849, in-8°, Lipsie... 1 v.

44. Lamarck. — Tableau encyclopédique des trois règnes (botanique), in-4°, 1791 .... 1 v.

45. — Encyclopédie botanique avec atlas, in-4°, 1791... 8 v.

46. Lejolis (Aug.). — De l'influence chimique des terrains sur la disparition dos plantes, 1860 ; — sur l'origine des plantes cultivées, in-8°. .... 2 b.

47* Lemarié. — Itinéraire botanique dans l'île de Ré, *mss.* inédit, 1860 .... 1 c.

48* Lemarié. — Géographie botanique de l'Ouest de la France avec carte, médaille d'argent au concours de la Société des Sciences naturelles, *mss*........... 1 c.

49. Linnée. — Systema naturæ, vegetabile, in-8°, 1793. 2 v.

50. — Système sexuel des végétaux, édition française, in-8°, avec notes, an VI........................ 1 v.

51. Loret (Henri). - Les régions botaniques de l'Hérault, in-8°.... .... 1 v.

52* Lusson (F.). — Les plantes carnivores (compte-rendu de la séance publique de 1875) ; — Rapport sur une excursion botanique (Annales n° 15), 1868 ; — Note sur une nouvelle espèce de salicorne des côtes de l'Aunis (Annales n° 9), 1869 .... 3 l.

53* Méhaignery (L.). — Une plante insecticide (Annales n° 16: 1879 ; — Observations botaniques (Annales n° 17), 1880 ... . 2 l.

54. Meyer (L.-E.). — Le monde végétal en Norwège, extrait du Dr Schubeler, *mss*. inédit... .... 1 f.

55. Michau (E.). — Note sur le Puccinia malvacearum, *mss*, inédit, 1886............................. 1 f.

56* Millot. – Excursions botaniques, rapports (Annales n°s 20 et 21), 1883 et 1886 .... 2 l.

57. Milne-Edwards et Ach. Comte. — Cahier d'histoire naturelle, in-8°, 1834-36........... .... 1 v.

58. Mongis (Th.). — Botanique élémentaire des écoles, in-8°, 1883............. .... 1 v.

59. Montagne. — Mémoire sur le genre Cauperla, *mss*. inédit .... 1 f.

60. Moret (L.). — Journal de Botanique, in-8°, 1888.... 1 v.

61* Orbigny père (d'). — Essai sur les plantes marines des côtes de la Char.-Inf. et la Gascogne, 1820, in-8° 1 v.

62* — Notice sur le chêne de Montravail, in-8°........ 1 b.

— Atlas des tableaux botaniq. Système de Linné, 1800. 1 v.

63. Ounous (L. d'). — Notice sur les maïs en 1877 et sur les bois d'essence exotique, naturalisés dans le Sud-Ouest, *mss*. inédit, 1881 . ... 1 f.

64* Parat. — Excursions botaniques en 1881, *mss*..... 1 f.

65. Printz. — Die bluthezeit un kirchspiele West-Slidre, Christiania. — Epoque de la floraison dans la paroisse de West, Slidre, in-4°, 1875 .... 1 b.

66* Pylaie (de La). — Végétaux observés à l'île de Ré, *mss.* inédit, 1851 .... 1 f.

67. Raulin (V.). — Essai d'une division de la France en divisions naturelles et botaniques, in-8° .... 1 b.

68. Rochebrune (Alp. de). — Notes et mémoires sur diverses plantes, in-8° .... 9 b.

69. Robin (Ch.). — Végétaux qui croisent sur l'homme, in-8°, 1847. .... 1 v.

70. Sargnon (L.). — Rapport sur la session de la Société botanique en Corse. in-8°, 1877-79.............. 1 b.

71* Savatier (L.). — Excursions botaniques, rapports (Annales nos 14 et 16), 1878-1879 .... 2 l.

72. Schübeler (D.-F.-C.). — Die pflanzenwelt Norwegens. — Le monde végétal en Norwège, Christiania, in-4°, 1873 et 1875 .... 2 v.

73. Sœrensen. — Beretning om en botanisk reise i omegnen af Fœmundsœn og i Trysil, in-4°, Christiania. Voyage botanique dans les environs de Fœmundsœn et de Trysil, 1867 .... 1 b.

74* Société botanique Rochelaise, comptes-rendus et notes, in-8° 1878 à 1887 .... 9 v.

75. — Société botanique de France. — Bulletins nos 9, 10, 11. 1862 à 1864, in-8° .... 3 v.

76. Taslé. Histoire naturelle du Morbihan, in-8° ...... 1 v.

77* Termonia. — Excursions botaniques, rapports, *mss.* (Annales nos 18 à 23), 1881 à 1886.............. 13 f.

78. Tokio (Japon). — Ecole normale d'instituteurs, catalogue des plantes, 1884...................... 1 b.

79. Viaud-Grand-Marais et Ménier. — Excursion botanique à l'île d'Yeu en 1876 et 1877, in-8°. .... 1 v

80* Vincent. — Excursions botaniques, rapports (Annales n s 13, 15, 16 et comptes-rendus de la séance publique (1876 à 1879) .... 5 l.

Série G.

Flores.

1. Agardh (Jacob G.). — Algœ maris méditerranei et adriaci observationes in diagnosia specierum et dispositione generum, in-8. Parisiis, 1842.......... 1 v.

2. Agardh (J.-G.). — Species, genera et ordines algarum, in-8°, Lundæ 1842-1852 .... 4 v.

3. Arrondeau. — Catalogue raisonné des plantes phanérogames du Morbihan, in-8°, 1867............ 1 v.

4. Batard. — Flore du Maine-et-Loire, in-8°, 1849.... 1 v.

5* Beaupreau (Alph. de). — Flore de la Charente-Inférieure, *mss.* inédit, 1845...................... 12 c.

6. Beautier. — Flore parisienne, 1837............... 1 v.

7* Beltremieux (Emile). — Synopsis de la Flore de la Charente-Inférieure, *mss.* inédit, 1845.......... 3 f.

8* Bernard (G.). — Les champignons de la Rochelle et de ses environs avec atlas, 1881, in-8°........... 2 v.

9. Blytt (A.). — Omegns phanerogamer og Bregner. Phanérogames et fougères des environs de Christiania, in-8°, 1870 .... 1 v.

10* Brunaud (P.). — Contribution à la Flore mycologique de l'Ouest, in-8°,......................... 7 v.

— — Liste des plantes phanérogames et cryptogames croissant spontanément à Saintes ; — Fragments mycologiques ; — Description des familles. (Annales de la Société des Sciences naturelles de la Rochelle et Bulletin de la Société Linn. Bordeaux), in-8°................................ 18 b.

11. Contejean (Ch.). — Enumération des plantes vasculaires de Montbéliard, in-8°, 1854............... 1 v.

12. Cordier. — Champignons de France avec planches, in-8° .... 1 v.

13* David, Foucaud et Vincent. - Catalogue des plantes vasculaires pour la carte botanique, avec grande carte, in-8°, 1878 .... 1 v.

14. Duby. — Botanicum Gallicum, in-8°, 1828........ 1 v.

15* Faye (L.). — Description Bot. de la Char.-Inf. (Description scientifique de la France). *mss.* inédit, 1863 ; — Progrès de l'étude botanique dans la Char.-Infér. 1845 ; — Catalogue des plantes vasculaires de la Char.-Infér., 1839 ; — Notes sur diverses plantes ; — Tableau des graminées ...... 7 b.

16* Foucaud et Lloyd. — Flore de l'Ouest de la France, 4e édition, in-8°, (voir Lloyd), (Annales de la Société n° 22)................................. 1 v.

17. Friès — Lichenographea Europœa reformata, 1831, in-8°, Lundœ.................................. 1 v.

18. Genevier (G.). — Monographie des *rubus* du bassin de la Loire; 1re édition, in-8o, 1869 et supplément in-8o, 1872.................................. 2 v.

19. — Monographie des *rubus* du bassin de la Loire, 2e édition, in-8o, 1886....................... 1 v.

20* Georges (Mad.). — Liste des plantes trouvées près de Saint-Jean d'Angély, *mss.* inédit, 1836. ...... 2 f.

— — Catalogue de son herbier, *mss* inédit......... 1 c.

21. Grenier et Godron. — Flore française, in-8o, 1848 à 1856.. 3 v.

22. Laterrade. — Flore bordelaise, 1829............. 1 v.

23. — Synopsis du supplément à la Flore bordelaise 1 b.

24. Lépine. — Catalogue annoté de la Flore......... 1 b.

25* Lesson. — Flore rochefortine, in-8o. 1835 .... 1 v.

26* Lloyd (J.). — Flore de l'Ouest de la France, 1re édition, in-8o, 1854 ; — 3e édition, in-8o, 1876...... 2 v.

27* Lloyd et Foucaud. — Flore de l'Ouest de la France, 4e édition, in-8o, 1886.......................... 1 v.

28. Lloyd (J). — Flore de la Loire-Inférieure, 1844.... 1 v.

29. Loiseleur de Longchamp. — Flora gallica, in-8o, 1828 .... 1 v.

30. Marsilly (de). — Catalogue des plantes indigènes ou cultivées en Corse, in-8o, 1872................. 1 v.

31. Mérat. — Flore parisienne, 1837 .... 1 v.

32. Mutel. — Flore française, avec atlas et table, 1834. 6 v.

33. Parizot et Fourchot. — Notice sur la Flore de Belfort, in-8o...................................... 1 v.

34. Rochebrune (Alph. de) et Savatier. — Catalogue des plantes phanérogames de la Charente, in-8 , 1861.. 1 v.

35* Richemond (L. de). — Plantes marines de la Char.-Inf., in-8o (Annales 1859), avec atlas............. 1 v.

36. Sauzé et Maillard. — Catalogue des plantes phanérogames des Deux-Sèvres, in-8o, 1864........... 1 v.

37. — Flore du département des Deux-Sèvres, in-8o, 1878 .... 2 v.

38. Schimper. — Synopsis muscorum Europæarum, in-8o, 1876, Stuttgartiæ........................ 2 v.

CHAPITRE IV.

Zoologie.

Série H.

Généralités. — Divers.

1. Annales des Sciences naturelles, zoologie 1824 à 1887, in-8°, (les années 1838, 1840 à 1849, 1854 manquent). 115 v.

— Basset. — Note sur les photographies de M. Ravet, *mss.* inédit, 1886 (avec 70 clichés de M. Ravet), voir chapitre Ier, Série A........................

2. Beltremieux (Ed.). — Lamarkisme et Darwinisme, théories du transformisme et de la selection, notes et extraits, *mss.* inédit, 1886.................. 1 c.

3. — Transformisme et types intermédiaires, notes et extraits, *mss.* inédit, 1886.................. 1 c.

4. Bertrand (J.). — Traité des pêches par Duhamel de Monceau, in- °, 1776......................... 3 v.

5. Blanchère (H. de la). — La pêche et les poissons, dictionnaire général des pêches, in-8°, 1868 ...... 1 v.

6. — Culture des plages maritimes, avec préface de M. Coste, in-8°, 1866.......................... 1 v.

7. Brongniart. — Résumé des travaux de la Société d'histoire naturelle de Paris, in-8°, 1821. .... 1 b.

8. Buffon. — Histoire naturelle, mammifères, oiseaux, in-12, 1769 et 1770............................ 31 v.

9. Burmeister (H.). — Histoire de la création, édition française, in-8, par E. Maupas, 1870............ 1 v.

10. Caillaud (F.). — Magasin de zoologie, d'anatomie et de paléontologie, in-8°......................... 2 v.

11. Claus et Moquin-Tandon. — Traité de zoologie, in-8°, 1884...................................... 1 v.

12. Comte (Ach.). — Tableaux méthodiques des cahiers d'histoire naturelle, in-f°. 1838................ 1 v.

13. Coste. — Voyage d'exploration en France et en Italie, 2e édition, in-4°, 1865.................. 1 v.

14. Cotteau (G.). — Les explorations marines à de grandes profondeurs, in-8°, 1884..................... 1 b.

15. Cuvier (G.). — Règne animal, in-8°, 1817 .... 4 v.
16. — Règne animal illustré, in-8° .... 20 v.
17. — Anatomie comparée, in-8°, 1835-1846 .... 8 v.
18. — Iconographie du règne animal, in-8°, 1829 à 1844 2 v.
19. Darwin. — De l'origine des espèces, 1856, in-8° ... 1 v.
20. Des Moulins (Ch.). — Quelques réflexions sur la doctrine du Darwinisme, in-8° .... 1 b.
21. Dor (Eug.). — Fécondité des hybrides chez les animaux, extrait du cours de M. de Quatrefages, *mss.* inédit, 1869 .... 1 f.
22. Duhamel de Monceau. — Traité des pêches (Voir Bertrand, n° 4, série G.).
— Faunes. — Voir chapitre 4, série J.
23. Filhol. — La vie au fond des mers, les explorations, 1835, in-8° .... 1 v.
24. Frédol (Moquin-Tandon). — Le monde de la mer, in-8°, 1866 .... 1 v.
25. Gegenbaur. — Manuel d'anatomie comparée, traduit par Carl Vogt, in-8°, 1874 .... 1 v.
26. Geoffroy Saint-Hilaire et de Blainville. — Rapport sur les résultats scientifiques du voyage d'Alcide d'Orbigny dans l'Amérique du Sud, de 1826 à 1833, in-4°, 1834 .... 1 v.
27. Guérin-Meneville. — Revue de zoologie de la Société Cuvieriana, in-8° 1843 et 1844 .... 2 b.
28. Guerne (J. de). — Zoologie de la rade de Dunkerque, in-8°, 1885 .... 1 b.
29. Hœckel. — Histoire de la créatiou naturelle, traduite par le Dr Létourneau, préface de Ch. Martin, in-8°, 1874 .... 1 v.
30. Henschel. — Clavis Rumphiana Vratislavia, in-8°, 1833 .... 1 v.
31. Jouan (H.). — Mélanges zoologiques, in-8°, 1875 .. 1 b.
32. Jourdain (J.). — Liste des travaux scientifiques de. 1879, in-4° .... 1 v.
33. Laurent. — Essai sur la doctrine des sciences naturelles .... 1 b.
34. Milne-Edwards et Achille Comte. — Cahiers d'histoire naturelle, in-8°, 1836 .... 2 v.

35. — Coup d'œil sur les progrès et l'état actuel de la physiologie, sur la génération spontanée....... 1 v.
36. Perrier (Em.). — Anatomie et physiologie animales in-8°, 1882.... .... 1 v.
37. — Les colonies animales, in-8°, 1881........... 1 v.
38. — La philosophie et la zoologie avant Darwin, in-8°, 1884..................... .... 1 v.
39. Richemond (de). — Le monde sous-marin, in-8°... 1 v.
40. Rivière et Cavoleau. — Essai d'une description générale de la Vendée, 1836, in-4°....... ...... 1 v.
41. Royer (Clémence). — Le Darwinisme, in-8°....... 1 v.
42. Ruysch (H.). — Theatrum universale omnium animalium, in-8°, 1718................ .... 2 v.
43. Siébold et Stannius. — Anatomie comparée, in-8°, 1860 .... 2 v.
44. Société zoologique de France. — Bulletins 5 à 11, 1880 à 1887, in-8°.......................... 8 v.
45. — Nomenclature des êtres organisés, in-8°, 1881. 1 v.
46. Sue (J.-J.). — Essai sur la physiognomonie des corps vivants, in-8°, 1797......................... 1 v.
47. Vogt (Carl.). — Leçons sur l'homme, in-8°, 1865.. 1 v.

Série I.

Invertébrés.

1. Abeille (Eléazar de Perrin). — Etudes sur les caléoptères cavernicoles, in-12, 1872.............. 1 v.
2. Allard. — Mélanges entomologiques, coléoptères nouveaux, 1868, in-8°......................... 1 b.
3. Amoureux. — Histoire des insectes nuisibles et venimeux de France, 1739....................... 1 v.
4. Argenville (d'). — Lithologie et conchyliologie, 1742, in-4°..... .... 1 v.
5. — Conchyliologie, 1759, in-4°, avec planches... 1 v.
6. — Conchyliologie et zoomorphologie, in-4°, 1757. 1 v.
7* Audouin. — Insectes nuisibles à la vigne, in-8°... 1 v.

8. Audouin. — Mémoire sur la pyrale de la vigne, 1838; Considérations nouvelles sur la pyrale de la vigne, 1838 ; — Notice sur la demeure des araignées en Amérique, 1837 ; — Observations sur les insectes nuisibles à l'agriculture, 1838, in-8°.................. 4 b.

9. Audouin et Milne-Edwards. — Recherches pour servir à l'histoire naturelle du littoral de la France, in-8°, 1832.................................. 2 v.

10. Aulagnier. — Mémoire sur l'hœmopis, in-8°, 1839. 1 b.

11. Barrois (Dr Th.). — Notes sur le palœmonetes varians, 1886 ; — Sur quelques points de la morphologie des Orchesties, 1887 ; — Sur l'introduction de l'eau dans le système circulatoire des Lamellibranches, 1884 ; — Les glandes du pied et les pores aquifères chez les lamellibranches et le pecten maximus, 1885 ; — La structure de l'anomia ephippium ; — Les glandes à byssus de l'arca tetragona et du saxicava rugosa ; — L'anatomie du pied des lamellibranches ; — Sur l'embryogénie du mytilus edulis ; — Catalogue des hydrachnides recueillis dans le nord de la France, 1887 ; — Matériaux pour l'étude des hydrachnides, 1887, in-8. 12 b.

12* Beltremieux (Em.). — Notes sur quelques variétés de l'Eristalis tenax *mss.* inédit, 1845............ 1 f.

13. Beltremieux (Ed.). — Les aranéides, notes, *mss.* inédit, 1887.................................. 1 f.

14* Blutel. — Rapport au ministre sur la teigne des grains, 1850 ; — Mémoire sur les insectes nuisibles, 1850 ; — Excursion entomologique, 1854, *mss.* inédit .... 3 f.

15* Bobe-Moreau. — Mémoire sur les termites, 1843.. 1 b.

16* Boffinet. — Mémoires sur les termites, in-8°....... 1 b.

17. Boeck (Axel). — Crustacea amphipoda borealia et artica, Christiania. Crustacés amphipodes de la région boréale et arctique de Norwège, in-8°, 1870. 1 v.

18. — Nye slægter og arter af saltrands-copepoder, Christiania. Nouvelles espèces de copépodes marins, 1872, in-8°.................................. 1 b.

19. Boitard. — Manuel d'entomologie, in-12.......... 2 v.

20. Boucherie (Michel). — Nouvelle espèce d'Hélix (Annales n° 23) *mss.*, 1886 ; — Notice sur une coquille de la Nouvelle-Calédonie, *mss.* inédit, 1886. 2 f.

21. Brez. — La Flore des insectophyles, in-12, 1791... 1 v.

— Buffon. — Diptères (voir série I, n° 120).

22. Buonnani. — Mollusques, in-8°, 1681........... 1 v.

23. Cailliaud (F.). — Notice sur le genre Clausilie, in-8°, 1854.. 1 v.

24. — Mémoire sur les mollusques perforants, Halem, in-4°, 1856................................ 1 v.

25. — Notices sur les genres Gastrochêne, 1843 ; — Clavagelle, 1842 ; — Sur un nouveau fait relatif à la perforation des pierres par les pholades, 1852 ; — Sur les oursins perforants de Bretagne, 1856 ; — Procédé employé par les pholades dans leur perforation, 1857 ; — Des monstruosités chez divers mollusques, in-8°............................ 5 b.

26* Cassagneaud (Paul). — Note sur des coquilles attachées à la carène d'un navire entré dans le port de la Rochelle en septembre 1863 ; — Sur la pêche des perles dans le Voigtland saxon, extrait de Minden ; — Observations sur une invasion de chenilles (Annales n° 10) 1872 ; — Note sur la faune malacologique du lac Tangaryska (Journ. Conch.), 1881 ; — Sur le *Lernæa ocularis* et le *Clupea latulus*, *mss.* inédit, 1879...................... 5 f.

27. Castelnau. — Animaux articulés, in-8°, 1831 à 1842. 4 v.

28. Chenu. — Leçons d'histoire naturelle et de conchyliologie, in-8°.............................. 1 v.

29. — Les coléoptères, les lépidoptères, in-4°....... 3 v.

30. — Conchyliologie (100 traités), in-4°, 1847...... 1 b.

31. Chevreux (Ed.) et J. de Guerne. — Notes sur les amphipodes des côtes de France, in-8°, 1886..... 1 b.

32. Collett (Robert). — Norges Fugle og deres Geographiske udbredelse i landet, Christiania, in-8°, 1868. Les oiseaux de Norwège et leur distribution géographique dans le pays......................... 1 v.

33. Conil (Aug.). — Etude sur l'acridium paranense, Cordova, in-8°, 1881........................... 1 v.

34. — Bacillus coma informes medico y microbiôlogico, Cordoba, 1886. Rapport microbiologique, existence du Bacille Virgule, in-8°. .... 1 b.

35. Dautzenberg. — Une excursion malacologique à St-Lunaire, in-8°, 1887.......................... 1 b.

36. Davaine. — Recherches sur la génération des huîtres, in-8°, 1855................................. 1 v.

37. Debeauvoys. — Guide de l'agriculteur, 1851....... 1 v.

38. Des Moulins (Ch.). — Fragments de zoologie, hydractinia echinata et alcyonum domuncula, in-8°, 1872; — Rapport sur deux mémoires malacologiques, in-8°, 1856; — Opercules des Gastéropodes, in-8°, 1857. 3 b.

39. Donnadieu (A.-L.). — Les véritables origines de la question phylloxérique, in-8°, 1887.............. 1 b.

40* Dubois. — Note sur les termites, *mss.* inédit, 1839. 1 f.

41. Fagot. — Monographie d'espèces appartenant au genre azeca, in-8°, 1876......................... 1 b.

42* Faye. — Observations sur les insectes qui attaquent la vigne .... 1 b.

43. Fée (Félix). — Des générations alternantes, in-4°, 1869 .... 1 v.

44. Ferrussac (de). — Histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles, in-4°, 1832.............. 1 v.

45. Ferté (Senectère de la). — Monographie des Autichus (coléoptères), in-8°, 1848................. 1 v.

46* Fleuriau de Bellevue. — Mémoire sur les mollusques et les vers lithophages, an X.................. 1 v.

47* Fournier (Ch.). — Le phylloxéra de la vigne (Annales n° 11), 1874, in-8°...................... 1 l.

48. Friele, Hermann. — Oversigt over de 1 Bergens omegn forekommende skaldækte mollusker, Christiania. Aperçu des mollusques à coquilles des environs de Bergen, Norwège, 1873, in-8°... ..... 1 b.

49. Giard (Alf.). — La castration parasitaire, 1887..... 1 b.

50. Girard (Maurice). – Le phylloxera de la vigne, 1874. 1 b.

51. Gistel (J.). — Systema insectorum coleoptera, Monachii, in-8°, 1837.......................... 1 v.

52. — Die mysterien der Europaïschen insectenwelt, Kempten. Mystères du monde des insectes, 1856, in-12. Pleroma zu ben mysterien der Europaïchen insectenwelt, Straubing, appendice, 1857, in-8°... 2 v.

53. Grateloup. — Sur la nourriture et les stations botaniques et géologiques des mollusques terrestres et fluviatiles, in-8°, 1857; — Description géographique de la famille des limaciens, 1855................ 2 b.

54. – Mémoire sur plusieurs espèces de coquilles, in-8°, 1840................................ 1 v.

55. Guerne (J. de). — Le varangerfjord ; mollusques testacés de la Laponie, 1886 ; — Amphipodes des côtes de France (voir série H, n° 32) ; — Sur les Géphyriens de la famille des priapulides recueillis par la mission du Cap Horn, 1886............... 3 b.

56. Hesse. — Mémoire sur deux nouveaux genres de crustacés isopodes sédentaires, 1863, in-8°....... 1 b.

57. Jensen (O.-S.). — Bédrag til kristianiasfjordens mollusk faune, supplément à la faune des mollusques du Fjord de Norwège, Christiania, 1872.. 1 v.

58. Joly (Emile). — Contribution pour servir à l'histoire naturelle des éphémérinés 1871 et 1872, in-8°. 2 b.

59. Jourdain (S.). — Sur la reproduction du corail, *mss.* inédit, 1863.............................. 1 f.

60. — Mode de locomotion des Gastéropodes, *mss.* inédit, 1863.............................. 1 f.

61. — Note sur quelques points de l'anatomie des siponcles, 1867 ; — Notice zoologique et anatomique sur une espèce de chétoptère, 1868 ; — Coup d'œil sur le système circulatoire de l'astérie commune, in-4°, 1867.............................. 3 b.

62. — Journal de conchyliologie, 1850 à 1887, in-8°. 35 v.

63* Kemmerer. - Des huîtres vertes, sous le rapport scientifique et industriel ; — Réfutation des théories émises sur la viridité des huîtres, *mss.* inédit, 1862.............................. 2 f.

64. Kuntsler. — Sur cinq protozoaires nouveaux, in-8°, 1882.............................. 1 b.

— Lacordaire. — Histoire des coléoptères (voir suites à Buffon, série I, n° 119)....................

65. — Monographie des coléoptères subpentamères, in-8°, 1845 à 1848.............................. 2 v.

66* Lafaille. — Mémoire sur les opercules des testacés, 1756 ; — Sur les limaces testacés, 1768 ; — Mémoire sur une nouvelle espèce de limace ; — Observations sur une limace, *mss.* inédit........... 4 c

67. — Mémoire sur la pholade du Mexique, *mss.* inédit, 1769.............................. 1 f.

68* — Observations sur les insectes qui attaquent la vigne, *mss.* inédit.............................. 1 f.

69. Lamarck. — Animaux sans vertèbres, in-8°, 1815 à 1822.............................. 7 v.

70. Lamarck. — Prodrôme d'une nouvelle classification des coquilles, 1799, an VII, in-4°................ 1 b.

71. Lambert, (J.). — Etude sur les échinides, in-8°, 1887 .... 1 v.

72. Latreille. — Histoire des insectes, ans X à XII .... 14 v.

73. Lecoq de Boisbaudran. — Observation à l'occasion d'une note publiée dans les annales sur le phylloxéra (Annales n° 10, 1875)................... 1 l.

74. Lejolis. — Note sur l'œdipode voyageuse (sauterelle). 1 b.

75. Lemoine (Dr V.). — Recherches sur l'organisation des branchiobdelles, 1880. .... 1 v.

76. Leriche (J.-B.). — Etude sur les mœurs des abeilles, 1844........ .... 1 b.

77. Lister (Martin). — De Araneis, de Cochleis Angliæ, 1678 .... 1 v.

78. Loriol (P. de). — Rapport sur les crinoïdes pédunculés par le Dr Herbert-Carpenter, voyage du Challenger, in-4°, 1885........................ 1 b.

79. Lusson (F.). — Les colonies animales (compte-rendu de la séance publique de 1883) ; — L'instinct maternel des hyménoptères, 1877............... 2 l.

80. Lyonnet. — Anatomie et métamorphose des insectes, in-8°, 1832........................... ..... 1 v.

81. Macquart. - Histoire des insectes et planches, in-8°.. 3 v.

82. Martin (J.). — Histoire des sangsues, in-8°, 1845.. 2 v.

83. Meyer (L.-E.). — Supplément carcinologique à la faune de Norwège par G. O. Sars, Extr. trad., *mss.* inédit......... .... 1 f.

84. Michaud. — Description de nouvelles espèces de rissoa .... 1 b.

85* Michau (E.). — Note sur le *Gordius aquaticus*, *mss.* inédit, 1886............................ 1 f.

86. Michelin (Hardouin). — Note descriptive de quelques espèces nouvelles d'Echinides, 1859 ; — Revue des espèces connues et nouvelles du genre Mellita, in-8°, 1858... 2 b.

87. Mocquerys et Bourgeois. — Recueil de coléoptères anormaux, in-8°, 1880............... .... 1 v.

88. Monaco (Prince Albert de) et L. de Guerne. — Sur les recherches zoologiques poursuivies durant les campagnes scientifiques de l'*Hirondelle*, 1884-1885, in-4° .... 2 b.
89. Monfort (Denis de). — Conchyliologie systématique, 1808 .... 2 v.
90. Moquin Tandon. — Monographie des hirudinées avec atlas, 1846 .... 2 v.
91. Mulsant. — Lettres à Julie sur l'entomologie, 1830. 1 v.
92. — Monographie des coccinellidés, in-8°, 1866.... 1 v.
93. Orbigny (Alc. d'). — Mollusques, échinodermes, foraminifères et polypiers des Canaries, in-4°...... 1 v.
94. — Tableau méthodique des céphalopodes, 1829. — Mémoire sur les mollusques nudibranches ; — Céphalopodes microscopiques, in-8° .... 3 b.
95. Papier (Alex.). — Sur quelques helminthes recueillis sur les bords de l'Oued-Kouba, in-8°, 1878....... 1 v.
96. Perris (Ed.). — Histoire des insectes du pin maritime, in-12, 1851 .... 1 v.
97. — Personnat (C.). — Le ver à soie du chêne ; — Conférence sur le ver à soie du chêne, in-8°, 1866. 2 b.
98. Rang (Sander). — Manuel de conchyliologie, 1829. 1 v.
— Observations sur le genre atlante ; — Nouveaux genres de ptéropodes ; — Nouveaux ptéropodes ; — Description des genres Euribia et Cuviera, 1827 ; — Catalogue des mollusques recueillis dans un voyage dans l'Inde ; — Documents pour servir à l'histoire naturelle des céphalopodes cryptodibranches, 1839. 6 b.
99* Reboud. — Sur la reproduction du tœnia à la Rochelle, *mss*. inédit, 1853 .... 1 f.
100. Regelsperger (Gustave). — Déformations remarquables du *Physa acuta*, in-8°, 1885.. .... 1 b.
101* Richemond (L. de). — La grève des Minimes, zoophytes de la Charente-Inférieure, 1868 ; — La vie sous-marine, 1860, in-8° .... 2 b.
— — De l'usage des antennes (Annales 1881, n° 18) 1 l.
102. Rochebrune (Alph. de). — Echinoderme nouveau, *Rhopadolina Savatieri* (Annales n° 20)........ 1 l.
103. — Observations sur le *Cypris fusca*, in-8°..... 1 b.
104. Roeters (van Lennep). — Catalogue alphabétique des cônes actuellement connus et faisant suite au catalogue de M. Crosse, in-8° .... 1 b.

105. Roques de Maumont. — Mémoire sur les Polypiers, in-8° .... 1 v.

106. Sars (G.-O.). — Bidrag til Kunds kaben om direlivet paa vore harbauker. Christiania, in-8°, 1872. — Contribution à la connaissance de la vie animale sur les bancs de nos mers.............. .... 1 v.

107. — Fortsatte bemærkninger over det dyriske live udbredning i havets dybder, 1868, in-8°. Christiania. — Suite des observations sur la distribution de la vie animale dans les profondeurs de la mer..... 1 v.

108. — On some remarkable forms of animal life from the great deeps off the Norwegian Coast; Christiania. — De quelques formes remarquables de la vie animale provenant des grandes profondeurs auprès de la côte de Norwège, 1872-1875, in-4° .... 2 v.

109. — Idem. Supplément, 1872, in-8° .... 1 v.

110. — Beretning om en in sommeren, 1865, foretagen Zoologisk reise ved kysterne Christianias og Christiansands stifter; Christiania, in-8°. — Compte-rendu d'un voyage zoologique, 1865, sur les côtes de Christiania et Christiansand, 1866; — Monographie des Mysides, 1870 et 1872; — Diagnoser af nye annelider fra Christiania fjorden, Christiania, in-8°; — Description de nouveaux annélides du Fjord de Christiania, 1871; — Nye echinodermer fra den Norska kyst, in-8°, Christiania; — Nouveaux échinodermes de la côte de Norwège, 1871; Bidrag til Kundskaben om Norges hydroïder, in-8°, Christiania; — Mémoire relatif aux hydroïdes de Norwège, 1873; — Om en dimorph udvikling samt generationsvexel hos leptodora, 1 bro. in-8°, Christiania; — Développement dimorphe et de la génération alternante chez le leptodora, 1873; — Om en hidstil lidet kjendt mærkelig slægtslype of polyzoer, 1 broc. in-8°, Christiania; — D'un type de polyzoaire remarquable peu connu, 1873, 2 br. et 5 v.

111. Sars (Michael). — Mémoire pour servir à la connaissance des crinoïdes vivants, 1868........... 1 v.

112. Saulcy (de). — Species des paussides (coléoptères), in-8°, 1874.......... ....

113. Sauvé (S.-C.). — Notice sur les termites, *mss*. inédit, 1841...... .... 1 f.

114. Simon (de St.). — Mollusques des Pyrénées de la Hte-Garonne, 1876......... .... 1 b.

115. Sparre (J.), Schneider. — De i sondre Bergenhus amt hidtil observerede coleoptera og lepidoptera, in-8o, Christiania; — Coléoptères et lepidoptères de Sondre Bergenhus, Norwège, 1875; — Indberetning om en i sommeren, 1876, foretagen lepidopterologisk reise, in-8°, Christiania; Compte-rendu d'un voyage lépidoptérologique à Tromsö, Norwège, 1876 .... 2 v.

116. Société entomologique de France, in-8o. Annales (13 années), 1863 à 1874 .... 52 v

117. — de Belgique, in-8o, Annales, tomes 11 et 12. 2 v.

118. Société d'Entomologie de Florence, in-8o, bulletin, 1872 à 1874 (16 trim.) .... 4 v.

119. Suites à Buffon. — Coléoptères avec planches, in-8o, 1854 à 1859 .... 6 v.

120. — Diptères, in-8o .... 1 v.

121. Swammerdam. — Histoire des insectes, in-8o, 1858 .... 1 v.

122. Trimoulet. — Etat actuel de la sériculture, in-8o, 1865 .... 1 v.

Série J.

Vertébrés.

1. Aucapitaine (H.). — Etudes sur les primates d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, in-8°, 1853 .... 1 b.

2. Beltremieux (Ed.). — Les suidées, notes et observations relatives à un groupe de suidées fossiles dont la dentition possède quelques caractères simiens, *mss.* inédit, 1887 .... 1 f.

3. Bonaparte (Ch.). — Mémoires sur quelques mammifères, in-4o .... 1 v

4* Cassagneaud (P.). — Notice sur un squale Griset pris dans la rade de la Rochelle, *mss.* inédit, (Annales 1886 no 23); — Sur le syrrhapte hétéroclyte, (Annales no 8, 1863); — Notice sur la *ciconia alba*, en coulande par K. Schultz, *mss.* inédit; — Sur une nouvelle espèce de musaraigne de Madagascar par le Dr E.-L. Trouessart, *mss.* inédit; — Sur une monographie des oiseaux par M. Oustalet, *mss.* inédit; — Sur un oiseau de la famille des mégapodiidés par M. E. Oustalet, *mss.* inédit.... 6 f.

5. Chenu. — Les quadrumanes, in-4o............... 1 v.
6. Collet (Robert). — Les oiseaux de Norwège, 1868. 1 b.
7. Collin de Plancy. — L'accouplement et la ponte chez les lézards de France, in-8o, 1877.............. 1 v.
8. Contejean (Ch.). — Essai d'une classification de mammifères, 1872, in-8o.................. ... 1 v.
9. Cuvier et Valencienne. — Poissons avec 650 planches, in-8o, 1830 à 1849, 22 vol. texte et 5 vol. planches .... 27 v.
10. Dassy (Ferd.). — Cours de zoologie à la Faculté de Poitiers, 1874.................................. 1 v.
11. Des Moulins (Ch.). — Herpétologie, note sur un batracien vivant de la Gironde, in-8o, 1873........ 1 b.
12. Dubroca. — Observations ornithologiques, *mss.* inédit, 1840.... .... 1 c.
13. Dufossé, Dr. — Sur la voix des poissons, in-4o, 1869; — Sur les bruits et les sons expressifs que font entendre les poissons, in-4o, 1872 et 1874....... 4 b.
14. Fée (Félix). — Recherches sur le système latéral du neuf pneumo-gastrique des poissons, 1869 ; — Des générations alternantes, in-8o, 1869.... .... 2 b.
15 Henry. — Note sur l'acclimatation du moineau à l'île de la Réunion, in-8o .... 2 b.
16. Isle (Arth. de L'). — De l'hybridation chez les amphibies, in-8o..... .... 1 b.
17. Jouan (H.). — Les poissons et les oiseaux de haute mer, 1882 ; — Notes sur quelques cétacés, 1885 ; — Notes sur quelques grands cétacés, 1879 ; — Notes Ichthyologiques, 1885, in-8o.............. 4 v.
18. — La chasse et la pêche des animaux marins, in-8o.. 1 v.
19. Jourdain (S.). — Considérations sur le type oiseau, *mss.* inédit, 1863........................... 1 f.
20* — Coup d'œil sur le système veineux et lymphatique dans la raie bouclée (Annales n° 8), 1868 ; — Sur les appendices digitiformes des poissons du genre trigle (Annales no 9, 1869) ; — Sur la structure du cœur des poissons du genre gade, 1867 ; — Recherches sur le système lymphatique du congre, 1868 .... 4 b.
21. Lacépède. — Histoire naturelle des poissons et des cétacés, ans X et XII, in-8o..................... 6 v.

22* Lafaille. — Mémoire sur l'origine des macreuses *mss.* inédit, 1761 .... 1 c.

23* — Essai sur l'histoire naturelle de la taupe, 1768 ; Reflexions détachées sur le mémoire de M. Lafaille sur la taupe *mss.* inédit.................... .... 1 c.

24. Lataste, (F.). — Etudes élémentaires sur la faune herpétologique française, in-8o............ .... 1 b.

25. — Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle de scincoïdien saurophthalme originaire du Japon, 1876 ; — Notice sur l'habitat du Triton vittatus, 1877 ; — Quelques mots à propos de l'accouplement des batraciens anoures, 1877 ; — Quelques observations sur les tétards des batraciens anoures, 1877 ; — Par où les tortues absorbent-elles l'eau nécessaire à leur économie ? 1877 ; — Tentatives d'Hybridation chez les batraciens anoures et urodèles, 1879 ; — Le *Bradybates ventricosus*, 1879 ; — Sur une nouvelle forme de batracien anoure d'Europe, l'*Alytes obstetricans*, 1880, in-8o.................................. 8 b.

26. — Sur un rongeur nouveau du Sahara algérien, 1881, in-8o.................. .... 1 b.

27. — Sur un procédé facile pour préparer les squelettes délicats, in-8o.......................... 1 b.

28. Orbigny (Ch. d'). — Keapsake d'histoire naturelle, mammifères (introduction), in-8o............... 1 v.

29. Orbigny père (d'). — Tableaux des vertébrés, classification de Cuvier, *mss.* inédit .... 1 v.

30. — *Ornithologie.* — Planches, 1748............ 1 v.

31. Pouchet et J. de Guerne. — Sur l'alimentation des tortues marines, in-8o, 1886.................... 1 b.

32. Raspail (Xavier). — Histoire naturelle des merles, 1878 ; in-8o.................................. 1 v.

33. Richemond (L. de). — De l'instinct et de l'intelligence des animaux (Annales no 16, 1879) .... 1 l.

34. Rochebrune (Alph. de). - Sur un fœtus humain appartenant à la famille des anencephaliens, in-8o, 1869. 1 v.

35. Salerne. — Histoire naturelle des oiseaux, avec planches, 1767, in-4o.... .... 1 v.

36. Sars (G.-O.). — Om individuelle varationer hos Rœrhvalerne og de deraf betingede uligheder i den ydre og indre bygning ; Christiania, in-8 ; Sur les variations individuelles chez les baleines à évents, 1868. 1 v.

37* Sauvé (S.-C.). — Notice sur le Sphargis luth (Annales nº 10, 1873), *mss.* — Note sur les poissons *mss.* inédit.......................... 2 f.

38* Savatier (Dr A.). — Note sur la ponte et les mœurs du Jean-Leblanc, in-8º, 1864.................. 1 l.

39. Temminck. — Manuel d'ornithologie, in-8º, 1820-1840...................................... 4 v.

40. Trouessart. — Description géographique des cheiroptères, 1879 ; — Note sur les 4 espèces de cheiroptères, 1880 ; — Révision des musaraignes d'Europe, 1880 ; — Diagnose du *Crocidura Coquereli*, musaraigne de Madagascar, 1880 ; — Revue synoptique du cheiroptère d'Europe, 1879, in-8º....... 5 b.

41. Viaud-Grand-Marais. — Notes sur les mœurs des vipères indigènes, 1867 ; — Tableau synoptique des serpents de la Vendée, 1868, in-8º .... 2 b.

Série K.

Faunes.

1. Barrois (Dr Th.). — Catalogue des crustacés podoptalmaires et des échinodermes recueillis à Concarneau, in-8º, 1882............................ 1 v.

2. — Note préliminaire sur la Faune calcinologique des Açores, in-8º, 1887....................... 1 b.

3* Basset (Ch.). — Les foraminifères de la Société des sciences naturelles de la Charente-Inférieure (Annales nº 22) et *mss.*, 1885.................... 1 l.

4* Beltremieux (Ed.). — Faune vivante de la Charente-Inférieure, 1864 et suppléments, in-8º, 1867-69.. 2 v.

5* — Faune vivante de la Charente-Inférieure, 2e édition, in-8º, 1884.............................. 1 v.

6* — Catalogue annoté des coléoptères de la Charente-Inférieure, *mss.* inédit, 1847 et des vertébrés, 1859 .... 2 c

7* Beltremieux (Em.). — Catalogue annoté des diptères de la Charente-Inférieure, *mss.* inédit, 1845...... 1 c.

8. Boisduval. — Faune entomologique des environs de Paris, in-12, 1835............................ 1 v.

— Boitard. — Entomologie, voir zool. série I........

9. Bonnier (J.). — Catalogue des crustacés malacostracés de Concarneau, in-8o, 1887............... 1 v.

— Buffon. — Voir zool. série H....................

10. Cailliaud (F.). — Catalogue des radiaires, vers, annélides, cirrhipèdes et mollusques de la Loire-Inférieure, in-8o, 1856............. .... 1 v.

— Castelnau. — Voir zool., série I.

— Chenu. — Voir zool.. séries I. J.

— Cuvier. — Voir zool., série H.

11. Degland. — Ornithologie d'Europe, in-8o, 1849.... 2 v.

12* Delavau. — Catalogue des mollusques, des vers et des radiaires de la Charente-Inférieure, *mss.* inédit. 1 f.

13. Desmares. — Catalogue des mollusques d'Ille-et-Vilaine, in-8o, 1878...... .... 1 b.

14. Dionne (C -E.). — Les oiseaux du Canada, in-12, Québec, 1883................................ 1 v.

15. Docteur (Anatole). — Catalogue des oiseaux de la Gironde, 1856. .... 1 v.

16. Dours. — Catalogue des hyménoptères de France, 1854 1 v.

17. Draparnaud. — Mollusques terrestres et fluviatiles de France avec planche, in-4o, an XIII..... ..... 1 v.

18. Dupuy. — Mollusques terrestres et fluviatiles du Gers, in-8o... .... 1 v.

19. Fauvel. — Faune gallo-rhenane des insectes, in-8o, 1868 .... 1 v.

20. Gassies (J.-B.). — Mollusques de l'Agenais, in-8o, 1849 .... 1 v.

21* Georges (Mad.). — Catalogue de sa collection d'entomologie, *mss.* inédit, 1848 .... 1 c.

22 Guerne (I. de). — Sur la faune des Açores, 1887 ; Sur la faune des îles Fayal et St-Miguel (Açores), in-4o, 1887................................ 2 b.

— Lamarck (J.-B.-P. de). — Voir zool. série I.

23. Laporte (Er.). — Faune ichthyologique de la Gironde, in-8o, 1854................................ 1 v.

24. Lataste (F.). — Essai d'une faune herpétologique de la Gironde, 1876, in-8o........................ 1 v.

25* Lemarié (E.). — Analyse dichotomique des poissons de la Charente-Inférieure et de la Vendée, in-8o, 1866 .... 1 v.

26. Locard (Arnould). — Malacologie lyonnaise, 1877, in-8o .... 2 v.
— Macquart. — Voir zool., série I.
27. Maillard. — Papillons des Deux-Sèvres, in-8o, 1878. 1 v.
28. Marseul. — Catalogue des coléoptères d'Europe, in-12, 1863.................................... 1 v.
29. Mauduyt. — Tableau des mollusques terrestres et fluviatiles de la Vienne, in-12, 1839............ 1 v.
30. Moreau (Em.). — Histoire naturelle des poissons de France, in-8o, 1881... .... 3 v.
31. Mulsant. — Histoire naturelle des Coléoptères de France, in-8o, 1842 à 1878. .... 25 v.
32. Olivier (Ern.). — Essai sur la Faune de l'Allier, vertébrés, 1880, in-8o .... 1 v.
— Faune du Doubs, vertébrés, 1883, in-8o ...... 1 v.
33. Orbigny (Alc. d'). — Collection d'oiseaux d Europe avec planches, in-4° .... 1 v.
34. Petit de la Saussaye. — Catalogue des mollusques testacés des mers d'Europe, in-8o, 1869......... 1 v.
35. Pradel. — Description des coléoptères de la Loire-Inférieure, in-8o, 1869 .. .. 1 v.
36. Reiche. — Catalogue des coléoptères d'Alger, in-8°, 1872.................... .... 1 v.
37. Rochebrune (A. de). — Faune de la Sénégambie, poissons, in-8o, 1883.......................... 1 v.
38. Sand (Maurice). — Les lépidoptères d'Europe avec planches, in-8o, 1868.......................... 1 v.
39. Sars (G.-O.). — Carcinologiske bidrag til norges fauna. Supplément à la faune de Norwège, carcinologie, in-4o, Christiania, 1870-1872 .... 2 v.
40. — Bidrag til kundskaben om norges arktiske fauna; mollusca régionis arctikæ Norwegiæ. Supplément à la faune de Norwège, mollusques de la région arctique, in-8o, Christiania, 1878........... .... 1 v.
41. — Undersœgelser over Hardangerfjordens fauna, crustacea. Recherches sur la Faune du Fjord de Hardanger, crustacés, in-8o, Christiania, 1871.... 1 v.
42. Savatier (A.). — Histoire des oiseaux de la Charente-Inférieure, les accipitres, in-8o, 1878 .... 1 v.
43. Savigny. — Annélides d'Egypte, in-4o............ 1 v.

44. Schaum. — Catalogue des coléoptères d'Europe, in-8°, 1862 .... 4 v.
45. Siebke. — Enumération des insectes de Norwège, in-8°, 1875.......... 4 v.
46. Taslé. — Catalogue raisonné des 3 règnes de la nature, in-8°, 1867 et 1869.......... 2 v.
47. — Faune malacologique marine de l'ouest et supplément, in-8°, 1867 à 1870.......... 2 v.
48. Temminck. — Manuel d'ornithologie (d'Europe), in-8°, 1820-1840 .... 4 v.
49. Trimoulet. — Catalogue des lépidoptères de la Gironde, 1858, in-8°.......... 1 v.
50. Trouessart. — Catalogue des mammifères carnivores in-8°, 1885.......... 1 v.

CHAPITRE II.

Anthropologie, Paléoethnologie.

SÉRIE L.

1. Bataillard (P.). — Sur les origines des Bohémiens ou Tziganes, in-8°, 1876.......... 1 v.
2. Beltremieux (Ed.). — Notes d'anthropologie, *mss.* inédit, 1886.......... 1 f.
3. Bourgeois. — Réflexions sur les Sauvages d'Amérique, in-8° .... 1 b.
4. Broussais. — Discours sur la phrénologie, in-8° ... 1 b.
5* Cappon. — La couche de cendre de Marans, in-8°, 1886 .... 1 b.
6. Cartailhac, (Em.). — Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme, in-8°, 1874...... 1 v.
7. — Rapport sur la paléoethnologie, in-8°, 1878.. 1 b.
8. Cessac (de). — L'ambre en France, aux temps préhistoriques ; — Coup d'œil sur l'homme préhistorique dans la Creuse, in-8°, 1871.......... 2 v.
9. Chantre (Er.). — Les palafittes ou constructions lacustres des lacs de Paladru, in-8°, 1874........ 1 b.
10. — Projet d'une légende internationale pour les cartes anthropologiques préhistoriques, in-8°, 1874. 1 v.

11. Chatel (V.) et Boucher de Perthes. — Lettres relatives aux silex taillés antéhistoriques, in-8°, 1866. 1 b.

12* Chauvet (G.). — Exposition préhistorique à la Rochelle en 1882, in-8°........................ 1 b.

13. — Exposition de Poitiers, ma collection, 1887 ; — Quelques stations préhistoriques des environs de Bergerac, 1882 ; — Note sur la période néolithique de la Charente, 1878, in-8°.................... 3 v.

14. — Etude préhistorique, débuts de la gravure et de la sculpture, 1887 ; — Les polissoirs préhistoriques de la Charente, 1878 ; — Notes d'archéologie préhistorique de Mareuil, Dordogne, 1881 ; — Rapport sur deux sépultures néolithiques près de Fouqueure, 1882, in-8°........................ 4 b.

15. Chauvet (G.) et Lièvre. — Les tumulus de la Boixe, in-8°, 1878.................................... 1 v.

16. Combe (G.). — Manuel de phrénologie, in-12, 1836. 1 v.

17* Combes. — Mémoire sur l'âge de la pierre taillée (Compte-rendu, séance publique 1872)........... 1 l.

18* — Notes sur quelques peuplades antédiluviennes et la taille des silex (Extrait inséré, compte-rendu de la séance publique, 1883, *mss.* inédit ; — Notice sur l'âge de la pierre taillée dans le pays Pontois (Annales 1873, n° 10), *mss*..................... 2 c.

19. Cotteau (G.). — Le congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique à Paris, 1867 ; — Idem à Bruxelles, 1872 ; — A Stockolm, 1874 ; — A Budapesth, 1877 ; — A Lisbonne, 1880, in-8°.................................... 5 b.

20. David (Ph.). — Epoque de Solutré (séance publique 1873). — Habitations flottantes (idem 1880)...... 2 l.

21. Des Moulins (Ch.). — Dissertation sur deux rochers branchants du Nontronais, in-8°, 1849........... 1 v.

22* Eschasseriaux (Baron). — Station préhistorique de Thénac, in-8°............................ 1 b.

23* Gouland (F.). — Rapport sur l'âge préhistorique de la partie sud de la commune de Juicq, *mss.* inédit.................................... 1 f.

24* Jouan (E.). — Note descriptive des monuments préhistoriques et des instruments de pierre du canton de Cozes, 1876.............................. 1 b.

25* Kemmerer. — Les Celtes et les Romains dans l'île de Ré, in-8°, 1869 .... 1 b.

26. Lublock (John). — L'homme avant l'histoire, in-8°, 1867 .... 1 v.

27. Marty (G.). — Deux nouvelles sépultures de l'époque des dolmens, in-8°, 1884.............. 1 b.

28* Maufras (Em.). — Note sur une carte préhistorique de la Charente-Inférieure. .... 1 b.

29* — La poterie du camp du Peu-Richard, 1884 ; — L'époque néolithique dans le bassin de la Charente et le camp du Peu-Richard, in-8°, 1883......... 2 b.

30* Mongis (Th.). — Sur la pierre close de Lhoumée ; — Sur les sépultures d'Angoulins (Annales 1874 et 1876, nos 11 et 13)......................... 2 l.

31* Musset (G.). — La pierre levée de la Jarne, dolmen, (Annales 1686, n° 23) avec plans et héliogravures, *mss*.. 1 l.

32. Piette. — La grotte de Lortat pendant l'âge du Renne, in-8°, 1874............................ 1 b.

33* Pineau (Em.). — Silex taillés dans l'île d'Oleron, 1874, *mss.* inédit.......... .... 1 c.

34* Rigaud (Ch.). — Notice sur quelques stations en plein air de la Char.-Inf., 1874, *mss.* inédit ; — Rapport sur les fouilles du dolmen de la pierre foucrée, 1874, *mss.* inédit...................... 2 c.

35. Vesoul. — Esquisse préhistorique sur le département de la Haute-Saône, in-8°, 1879................. 1 b.

CHAPITRE VI.

Muséums, Jardin des Plantes.

Série M.

1* Beltremieux (Ed.). — Utilité des muséums départementaux, congrès de la Rochelle, in-8°, 1882 ; — Rapport sur les progrès du museum Fleuriau (Annales n° 5, in-8°, 1861)........................ 2 b.

2. — Rapports sur les musées et les museums de Niort, Poitiers, Nantes et Angers, *mss.* inédit, 1882 .... 4 f.

3* Cassagneaud (P.). — Notice sur la Société des sciences naturelles et le museum Fleuriau, in-8°, 1885 .... 1 v.

4* — Notice sur le museum Lafaille, in-8°, 1885... 1 v.

5* Cotteau (G.). — Rapport sur les musées d'histoire naturelle de quelques-unes des villes du sud-ouest de la France, in-8°, 1867.................. 1 v.

6* — Musée départemental d'histoire naturelle de la Rochelle, in-8°, 1882.......................... 1 b.

7* Foucaud (J.). — Note sur le jardin botanique départemental de la Rochelle (Annales n° 19, 1882).... 1 l.

8. Piche (Alb.). — Plan d'organisation d'un musée départemental, in-8°, 1882....................... 1 b.

9* Richemond (L. de). — Notice sur les collections départementales d'histoire naturelle de la Char.-Inf. désignées sous le nom de museum Fleuriau, *mss.* inédit, 1869.................. .... 1 c.

10* Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure à la Rochelle. — Fête et médaille frappée à l'occasion du Cinquantenaire, in-8', 1885........ 1 b.

CHAPITRE VII.

Chimie, Physique, Météorologie, Astronomie, Cosmographie, Mathématiques.

Série N.

Chimie.

1. Annales de chimie (Gay, Lussac et Arago), 1789 à 1793 .... 18 v.
— — 1816 à 1839............................ 76 v.
— — 1841 à .... 3 v.

2* Arnoux (Sosth.). — Analyse de terres, *mss.* inédit, 1857 .... 1 f.

3. Bernard (Adr.). — Alcoométrie in-8°, 1875....... 2 v.

4. Berthelot et Ruelle. — Collection des anciens alchimistes grecs, imprimerie nationale, in-4°, avec planches et figures, 1887...................... 1 v.

5. Cosmerais-Castel. — Appareil distillatoire, in-8°, 1846 .... 1 b.

6. Delavaud (Ch.). — Coup d'œil sur la physiologie chimique des êtres vivants et principalement de l'homme ; — Revue analytique de la chimie contemporaine, in-8°, 1865 .... 2 b.

7. Dumas. — Traité de chimie, in-8°, texte et atlas... 9 v.
8. Fourcroy. — Philosophie chimique, in-8°, an III.... 1 b.
— Tableaux synoptiques de chimie, in-f°, 1801.. 1 a.
9. — Philosophie chimique, in-8°, 1806........... 1 v.
10. Fournier (Albert). — Chimie industrielle.......... 1 b.
11. Gauthier (L.). — Guide pratique pour l'analyse chimique de l'urine, in-8°, 1887..................... 1 v.
12* — Etude sur les eaux de l'île de Ré, prix au concours de l'Académie de la Rochelle, 1872, *mss*.... 1 c.
13. — Traductions Neubaner et Vogel, et Wagner voir même chapitre n°s 26 et 33.
14. Joly et Boisgiraud. — Nouvelles recherches sur les mouvements du camphre à la surface de l'eau et du mercure, in-8°, 1842...... .... 1 v.
15. Lavoisier. — Œuvres complètes, imprimerie nationale, 1862 à 1868, in-4°................. .... 4 v.
16. Lecoq de Boisbaudran. — Spectre lumineux, in-8°, 1874 2 v.
17. — Séparation du gallium d'avec les autres éléments, 1884, in-8°......................... 1 v.
18. — Mémoire sur la saturation, 1869, in-8°....... 1 v.
19. — Nouveau procédé de dosage du cuivre ; — Séparation du fer et du cuivre ; — Sur la constitution des spectres lumineux (annales n° 9), 1869 ; — Sur un nouveau métal le gallium (annales n° 12), 1875, *mss.* ; — Remarques sur quelques points d'analyse spectrale.................................. 5 b.
20* Lesieur-Desbrières. — Note sur un nouveau procédé pour obtenir le sulfate de quinine sans employer l'alcool............................... 1 b.
21* Lusson (F.). — Rapport sur le laboratoire de chimie, (annales n°s 15 à 23), 1878 à 1886.............. 9 l.
22. — Les origines de la chimie (compte-rendu de la séance publique), 1878................... .. 1 l.
23. Manès (W.). — Des eaux potables, 1860........... 1 v.
24. Mazure. — Analyse des terres arables, *mss.* inédit, 1860 .... 1 f.
25* — Cours public de chimie organique au lycée de la Rochelle, in-8°, 1858 et 1860................. 2 v.
26. Neubaner et Vogel. — Traduction par le docteur Gautier. De l'urine et des sédiments urinaires, in-8°, 1877 .... 1 v.

27* Potel (Er.). — Analyse d'eau provenant du département de la Charente-Inférieure, *mss.* inédit, 1857 .... 1 c.

28* Roux (Dr.). — Observations sur les sels, prix au concours, 1872, *mss.* inédit.................... 1 c.

29. Rouscel et Castan. — Note sur le salycilate de potasse, 1863, *mss.* inédit ; -- Etude chimique de la résine de sang-dragon (annales nº 6, 1863) ; — Notes de chimie, *mss.* inédit.......... .... 3 f.

30. Sauvé. — Rapport sur le manuel de la fabrication et du raffinage du sucre de betterave par le docteur Gautier, 1880, *mss.* inédit.......................... 1 c.

31. Ville (G.). — Recherches expérimentales sur l'absorption de l'azote de l'air par les plantes, in-4º, 1855............................ .... 1 v.

32. Vincent (Camille). — Note sur la propriété, la préparation et les emplois du chlorure de Methyle, in-4º.. 1 b.

33. Wagner (R.). — Nouveau traité de chimie industrielle, édition française, traduction du docteur Gautier, in-8º, 1873.......................... 2 v.

Série O.

Physiques, Electricité, Microscopie.

1. Bellet et de Rouvre. — Nouveau système de locomotion électro-magnétique, in-8º.................... 1 b.
2. Beudant. — Traité de physique, 1815, in-8º....... 1 v.
3. Biot. — Physique expérimentale, 1821, in-8º...... 2 v.
4. Bjerknes (C.-A.), — Sur le mouvement simultané de corps sphériques variables dans un fluide indéfini et incompressible, Christiania, in-8º, 1871....... 1 v.
5. Brard (E.). — Sur les courants produits par le nitrate en fusion ignée au contact du charbon porté au rouge, in-4º, 1882.......................... 2 b.
6. Coulomb. — Société française de physique, collection de mémoires relatifs à la physique, in-8º, 1884. 1 v.
7. Delavaud (Ch.). — De l'appareil électro-magnétique médical volta foradique de Gaiffe, 1874.......... 1 v.

8. Delavaud (Ch.). — Coup d'œil historique sur la pile de Volta, 1875, in-8o........................ 1 b.
9. Donné (A.). — Cours de microscopie, texte in-8o et atlas in-fo....... .... 2 v.
10. Dujardin. — L'observateur au microscope, texte in-12 et atlas in-8o................................ 2 v.
11. Favre (Ch.). — Renseignements photographiques, in-8o, 1878.................................... 2 v.
12. Ferussac (de). — Bulletin universel des sciences physiques, in-8o, 1824 à 1830............... ... 7 v.
13. Giraud-Teulon. — Substitution dans l'éclairage ophthalmoscopique binoculaire de la lumière par reflexion latérale, 1886, in-8o.................. 1 b.
14. Groc (Alc.). — Fontaine intermittente à débit maximum déterminé (annales no 13), 1875........... 1 l.
15. Hall (James). — Description d'expériences sur la compression et la chaleur, 1807, in-8o........... 1 b.
16. Lerebours. — Galerie microscopique, 1843, in-8o.. 1 v.
17. Luc (de). — Lettres physiques et morales sur l'histoire de l'homme et de la terre, 1769, in-8o...... 5 v.
18. Lusson (F.). — Le froid et le chaud (compte-rendu de la séance publique) 1884 ; — L'électricité (compte-rendu de la séance publique), 1881...... 2 l.
19. Marchegay (Alp.). — Le chemin de fer sous-marin entre la France et l'Angleterre, 1876 ; — L'éclairage électrique, état actuel de la question, 1879 ; — Alimentation de la ville de Lyon en eaux potables, in-8o, 1881.................... .... 3 v.
20. Mathé. — Considérations générales sur les forces d'attraction et répulsion, 1870, in-8o............ 1 b.
21. Pérard (Louis). — Etude sur les procédés suivis pour déterminer les éléments du magnétisme terrestre, in-4o, 1870................. ..... 1 v.
22. Pouillet. — Eléments de physique............... 2 v.
23. Prévost. — Recherches physico-mécaniques sur la chaleur, 1792 .... 1 v.
24. Schyanoff (Alex.). — Essai sur la métaphysique des forces inhérentes à l'essence de la nature, 1868................ .... 1 v.
25. Vivier (Th.). — Thermomètre électrique et notes, *mss.* inédit.................................. 1 f.

Série P.

Météorologie, Astronomie, Cosmographie.

1. Aérolithes. — Extrait du dictionnaire d'histoire naturelle, in-4°, 1833........................ .. 1 b.

2. Beltremieux (Ed.). — Note sur les lueurs crépusculaires de 1831 et de 1883, *mss.* inédit......... 1 f.

3* Blutel. — Halo le 18 juin 1855, *mss.* inédit, 1853.. 1 f.

4. Bonniot. — Tremblement de terre en 1854, *mss.* inédit .... 1 f.

5. Bouquet de la Grye. — Les mouvements de la mer, 1884, in-8°.. 1 b.

6. Brémontier (de). — Recherches sur les mouvements des ondes, 1809, in-8°.......................... 1 v.

7* Bulletin de la commission départementale de météorologie de la Charente-Inférieure, 1875 à 1887.... 13 v.

8* Cassagneaud. — Météore d'avril 1851, *mss.* inédit.. 1 f.

9* Decante. — Note sur la marée, dans la Charente, in-8°, 1855 .... 1 b.

10. Drouineau (G.). — Sur l'observation du climat de la France, in-8°, 1880........................... 1 b.

11* Fleuriau de Bellevue. — Mémoire sur les pierres météoriques et notamment sur une aérolithe tombée à Jonzac en 1819, in-4°............................ 1 v.

12* — Sur les pluies tombées dans l'arrondissement, in-8°.... .... 1 v.

13* — Sur les hauteurs du baromètre au niveau de la mer, 1798, in-8°............................ 1 b.

14* — et Vincent. — Pluies et vents observés dans l'arrondissement de la Rochelle, à Courçon de 1777 à 1844....... .... 1 v.

15. Fournier (Ch). — Note sur les observations des météorites, *mss.* inédit, 1869.................. 1 f.

16. Haegens (Martin). — Annuaire météorologique de France, in-8°, 1849............................ 1 v.

17. — Notice sur les travaux météorologiques de la Société de Versailles, in-8°. .... 1 b.

18. Jousset (A.). — Traité de l'acclimatement et de l'acclimatation, 1884, in-8°............ .... 1 v.

19. Luc (de). — Idées sur la météorologie, 1786....... 2 v.

20. Mansuy (E.). — Nouvelle théorie des marées, 1879. 1 b.

21. — Aperçu sur les causes et les lois des trombes et tempêtes, extr. du voy. de M. Seaman, 1878, in-8°. 1 v.

22. Moigno. — Le Cosmos, 1852 à 1857.. 11 v.

23. Mouchez. — Mission de l'île Saint-Paul pour l'observation du passage de Vénus, in-4°, 1875......... 1 b.

24. Orliaguet. — Les orages et le paragrêle, 1863..... 1 b.

25* Paumier. — Procès-verbal des travaux de la commission de météorologie, 1856................. 1 b.

26* Paumier et Potel. — Expériences météorologiques, 1851 à 1862, *mss.* inédit....................... 1 f.

27. Philibert. — Histoire naturelle abrégée du ciel, de l'air et de la terre, an VII....................... 1 v.

28. Piche (Alb.). — De l'état de la météorologie en France, 1876................................ 1 b.

29* Potel (Er.). — Observations météorologiques, *mss.* inédit ; Météorologie de la Char.-Inf., *mss.* inédit, 1863....................................... 2 f.

30. Pylaie (de la). — Eclipse de soleil, *mss.* inédit..... 1 f.

31. Ragona (D.). — Sulle ore delle massime e minime velocita assolute del vento in modène ; sur les heures des vitesses absolues maxima et minima du vent à Modène, in-8°, 1882................. 1 v.

32. — Sulle periodo diurno della electricita atmosferica e delle corrente tellurica ascendente ; sur la période diurne de l'électricité atmosphérique et du courant tellurique ascendant, in-8°, 1882........ 1 v.

33. — (Directeur de l'observatoire de Modène) ; — L'été de 1881 ; — La marche diurne et annuelle de l'état du ciel, 1881 ; — Appendice au mémoire sur la marche diurne et annuelle de la direction des vents à Modène, 1880 ; — Sur les mouvements de l'atmosphère et sur les prévisions du temps, 1881 ; — Marche annuelle des oscillations diurnes de la déclinaison magnétique, 1882 ; — L'hiver de 1881-1882 .... 6 b.

34. Raulin (V.). — Sur le régime pluvial du bassin occidental de la Méditerranée, in-8°, 18C7.......... 1 b.

35. Seue (C. de). — Rose des vents de la Norwège du Sud ; — Etude sur les mouvements de l'atmosphère, in-4°, 1876 .... 1 v.

36. Société météorologique de France. — Annuaires 1847, 1853 à 1855, in-8o........................ 4 v.

37. Société Ramond. – Note sur les observations météorologiques faites en 1874, in-8o.............. 4 v.

38. Tastes (de). — Avis donné aux agriculteurs en prévision du temps, 1882, in-8o.................. 2 b.

39* Vivier (Alf.). — Note sur une secousse de tremblement de terre, ressentie à la Rochelle en 1882, in-8o.................................... 1 b.

40. Vivier (Th.). — Rapport sur les observations météorologigues faites à Versailles, 1852 ; – Sur les observations météorologiques de M. Fleuriau de Bellevue, *mss.* inédit......................... 2 f.

Série Q.

Mathématiques, Mécanique, etc.

1. Broch (O. J.). — Traité élémentaire des fonctions elliptiques, Christiania, in-8o, 1867.............. 1 b.

2. Gautier (A. D.). — La zonnomie ou les deux arithmétiques, la décimale et la duodécimale, in-4o, 1860 et 1862.................................... 2 b.

3. Guldberg (A. S.). – De l'équation au 5e degré, Christiania, in-8o, 1869.......................... 1 b.

4. Holst (Elling). — Om poncelet's betydning for geometrien. Christiania, in-8o, 1878................. 1 v.

5. Kœnig. — Eléments de géométrie souterraine, in-8o, 1789.................................... 1 v.

6. Laurent (Abbé). — Traité du calcul différentiel, in-8o, 1853.................................... 1 v.

7. Marchegay (Alph.). — Sur la mesure de la densité de la terre par M. A. Cornu, *mss.* inédit, 1874... 1 c.

8. — Sur le véhicule bicycle, in-8o, 1874.......... 1 b.

9. Meyer (L.-E.). — Rapport sur le mémoire : la mécanique animale ou bicycle par M. Marchegay, *mss.* inédit, 1874.................................... 1 f.

10. Olivier (T.). — Mémoire sur le système de courbes à petits rayons de chemins de fer, in 4o......... 1 v.

11. Pérard. — Métamorphoses et unité de forces...... 1 v.

12. Pérard. — Notice sur le système de transmission du mouvement par roues de friction à gorges, etc... 1 b.

13. Renaud (H.). — Méthode pour suppléer aux instruments dans les opérations de géométrie pratique, in-4°, 1847 .... 1 b.

14. Richer. — Mémoire sur la machine à diviser la ligne droite, in-4° .... 1 b.

CHAPITRE VIII.

Agriculture, Horticulture.

Série R.

1. Becquerel. — Engrais inorganiques, in-8°, 1848... 1 b.

2* Bouscasse. — Notice sur la houe à cheval, in-8°, 1849 .... 1 b.

3* Chassiron (de). — Discours à la Chambre des Députés sur le sel marin, in-8°, 1837 ; — Le sel en agriculture, in-8° .... 2 b.

4. Chatel. — Maladie de végétaux, 1856, in-8° .... 1 b.

5. Chevreul. – Communication sur le guano du Pérou, in-8°, 1874 .... 1 b.

6. Clerget. — Saccharimètrie, in-8° .... 1 b.

7* — Congrès agricoles de l'Ouest, 1847, 1848, 1851, in-8° .... 3 b.

8. Contejean (Ch.). — La lune rousse au pays de Montbéliard, 1867, in-8° .... 1 v.

9. Courtois-Gérard. — Du choix et de la culture des graminées, in-8° .... 1 v.

10. Des Moulins (Ch.). — Rapport sur la maladie du raisin, 1851 ; — Lettre sur la maladie de la vigne, 1854 ; — Documents sur la maladie de la vigne, 1853 ; — Compte-rendu des travaux de la commission de la Société linnéenne de Bordeaux pour l'étude de la maladie de la vigne, 1852, in-8° ..... 4 b.

11. Donnadieu. — Les véritables origines de la question phylloxérique, 1887, in-8° .... 1 b.

12* Dor (E.). — Rapport sur le concours de 1869-70, (compte-rendu de la séance publique), 1870 ...... 1 l.

13. Doryphora. — Insecte destructeur de la vigne, in-4°, 1877.................................... 1 b.

14. Dubreuil et Girardin. — Cours d'arboriculture, in-8°, 1850.................................... 2 v.

15. -- Cours d'agriculture, in-8°, 1850............. 2 v.

16. Emmery (E.). — Rapport sur un nouveau mode de lévigation des terres arables, in-8°, 1859........ 1 b.

17* Fleuriau de Bellevue. — Assainissement des terres basses, 1847 ; — Rapport pour détruire l'usage de brûler les fumiers, 1848 ; — Notice sur l'agriculture de la Char.-Inf., 1839 ; — Rapport sur l'emploi du rouleau à dépiquer les grains, 1842, in-8°.... 4 b.

18* Godineau. — Notice historique sur la société d'agriculture, 1854.................................... 1 v.

19. Jtier (Jules). — Des avantages de l'irrigation souterraine, in-8° .... 1 b.

20. Joly. (Ch.). — Note sur l'école d'arboriculture et de viticulture de Geisenheim, in-8°, 1887 ; — Note sur la 19e session de la société pomologique in-8°, 1884.................................... 2 b.

— Note sur l'enseignement spécial en France et à l'étranger, in-8°, 1886.. .... 1 v.

21. Jouan (H.). — Plantes alimentaires de l'Océanie, in-8°, 1865 ... . 1 v.

22. Laforest. — Rapport à la société d'agriculture sur la brou mécanique, in-8°, 1827.... .... 1 b.

23. Lécart. — Notice sur les vignes du Soudan....... 1 b.

24. Mazure. — Evaporation de l'eau dans les terres arables, in-8°, 1882.. .... 1 v.

25. — Mémoires sur les avantages comparés de la marne et de la chaux, in-8°, 1865............. . 1 v.

26. — Analyse physique des terres arables, in-8°, 1860.................................... 1 b.

27. Moure (A.). — Rapport sur l'agriculture et le défrichement des landes, in-8°, 1840................ 1 b.

28. Phylloxéra (le). — Voir chap. 4, série I : Ch. Fournier et Lecoq de Boisbaudran.

29. Rexès. — Le phylloxéra détruit et la vigne régénérée, 1876, in-8°.................................... 1 b.

30. Richard (Maurice). — Le phylloxéra de la vigne, in-8°, 1874.................................... 1 v.

31. Small (H.-B.). — Les forêts du Canada et leurs produits, in-8°, 1885, Ottawa........................ 1 v.
32. — L'agriculture dans le nord-ouest du Canada, in-8°, 1885, Ottawa.......................... 1 v.
33* Société d'agriculture de la Rochelle. — Comptes-rendus des travaux par MM. E. Emmery et Edm. de Saint-Marsault, 1838 à 1840, in-8°............ 2 b.

CHAPITRE IX.

Médecine, Chirurgie, Hygiène.

Série S.

1. Aulagnier. — Sur les eaux thermales, in-8°, 1841.. 1 v.
2. — Des remèdes contre la goutte, in-8°, 1860... 1 v.
3. Auzoux. — Rapport sur l'anatomie, in-8°, 1839.... 1 b.
4. Berchon (Er.). — Lacunes, erreurs, imperfections de la littérature médicale, in-8°, 1861............ 1 b.
5* Berjon. — La grande hystérie chez l'homme, d'après les travaux de MM. Bourru et Burot, avec 15 planches, in-8°, 1886.............................. 1 v.
6. Bouchardat. — Archives de physiologie, janvier, octobre, in-8°, 1854............................ 2 v.
7. Boulland (H.). — Nouvelle théorie sur le choc cardiaque, 1887, in-8°........ .... 1 b.
8* Bourru (H.) et Burot. — Action à distance des substances toxiques et médicamenteuses, in-8°, 1886.. 1 v.
9. — Distribution géographique des grandes épidémies, moyens de s'en garantir, in-8°............ 1 b.
10* — Les épidémies de Rochefort en 1693 (compte-rendu de la séance publique de l'Académie de la Rochelle), in-8°, 1880.......................... 1 b.
11* Brard (Er.) — Rapport sur le concours de médecine, (Compte-rendu de la séance publique), in-8°, 1879. 1 b.
12* — Des ressources hydriatriques, 1876.......... 1 b.
13. Broussais. — Discours en séance publique de la faculté de médecine, in-4°, 1835................ 1 v.
14. — Discours d'ouverture, congrès, in-8°, 1838... 1 b.
15. Caffarella (L.). — De l'absence des chirurgiens sur les navires marchands, in-8°, 1875.............. 1 v.

16. Castelnau. — De la folie instantanée, in-8°, 1851... 1 b.

17. Charrière. — Nouvelles dragues de sauvetage, in-8°, 1840 .... 1 b.

18. Conil (A.). — Nouveau cas de myasis, Cordova, in-8, 1880 .... 1 b.

19. — Rapport microbiologique, existence du bacille virgule, in-8°, 1886 .... 1 b.

20. Conseils d'hygiène de la Charente-Inférieure, rapports sur les travaux, 1871 à 73, 75, 77, 78, 80, 81, 85, in-8° .... 9 v.

21. Cornay. — Du rétrécissement de l'urêtre, in-4°, 1836 2 l.

22 David (Ph.). — Essai sur les varices lymphatiques, in-4°, 1865 .... 1 b.

23. Desbrières. — Sur les sulfates de quinine, in-8°... 1 b.

24. Desmartis. — De l'ulmaire, 1854; — 2e mémoire sur la prophylaxie, 1853; — Considérations sur les fièvres typhoïdes, 1855; — Nouvelle vaccination préservatrice du choléra, 1855; — Etude sur les épidémies du croup, d'angine, de fièvre typhoïde et de dyssenterie; — Nouveau traitement du croup; 1860, in-8° .... 6 b.

25. Des Mesnards (Guesnon). — Considérations sur le rachitisme, in-8°, 1867 .... 1 v.

26. Dictionnaire de médecine et d'art vétérinaire, in-8°, 1861-63 .... 2 v.

27. Drouineau (G.). — Molière et les médecins au XVIIe siècle, 1872; — Rapport sur le concours de médecine, 1873; — De l'hygiène scolaire, 1877; — L'assistance publique et l'hygiène, 1880; — L'hygiène et les microbes, 1883; — L'hygiène et la mode, 1885; — (Compte-rendu des séances publiques).. 7 l.

28. — Etablissements insalubres, 1884; – Des conditions sanitaires des ouvriers des grands chantiers, in-8°, 1881 .... 2 b.

29. — De l'assistance aux filles-mères, 1878; — De l'organisation de la médecine publique, in-8°, 1882. 2 v.

30* Fournier (Ch.). — Rapport au conseil municipal sur l'assainissement du front Ouest .... 1 b.

31. Gannal. — Sur les embaumements, in-8°, 1842.... 1 b.

32. Giraudeau de Saint-Gervais. — Médecins célèbres, in-8°, 1843 .... 1 b.

33. Guérin (J.). — Orthopédie de la Muette, in-4o, 1837. 1 b.
34. Gyoux. — De la rage, in-8o, 1863 ; — Conférence sur l'hygiène .... 2 b.
35. — De la suppression des tours, in-8o, 1866 ; — Du service médical des pauvres, in-8°, 1868...... 2 v.
36* Incourt (Général d'). — Note sur les fièvres de la Char.-Inf., *mss.* inédit, 1846.................... 1 f.
37* Lallemand (Léon). — Histoire des enfants abandonnés, in-8o, 1885.......................... 1 v.
38* Mabille. — Rapport sur la situation de l'alcoolisme dans le département de la Charente-Inférieure, in-8o, 1886.................................. 1 v.
39* — Hystéro-épilepsie, in-8o.................... 1 b.
40. Mathiole. — Commentaires sur la Dioscoride, in-4o, 1780.. 1 v.
41* Merle (L.). — De la mortalité des nouveau-nés dans la Charente-Inférieure, 1867................. 1 b.
42. Papillaud (H.). — Nouvelle étude sur la variole et la vaccine, 1875................................ 1 b.
43* Pineau (Em.). — Note sur l'épidémie de suette miliaire de l'île d'Oleron, 1882, in-8o.............. 1 b.
44. — Quelques accidents névropathiques, 1877..... 1 v.
45. Rabassa. — Lésions traumatiques, 1877.......... 1 v.
46* Romieux (Edm.). — Essai médical sur la topographie de la Rochelle, thèse de doctorat, in-4o, 1819..... 1 v.
47* Sauvé (S.-C.). — Sur la réorganisation des services médicaux publics, 1845......................... 1 v.
48. Tripier (Dr.). — Lésions de forme et de situation de l'utérus, in-8o, 1871........................... 1 v.
49. Viaud-Grand-Marais. — Etudes médicales sur les serpents de la Vendée, 1867-69................... 1 v.

CHAPITRE X.

Géographie, Ports, Industrie.

Série T.

1. Algérie et Tunisie ; carte offerte au Congrès d'Alger en 1885.. 1 c.
2* André, Jean. — Notice sur la magnanerie, 1839 .. 1 b.

3* André (Jean). — Rapport de la Société d'agriculture de la Rochelle sur la magnanerie de Villeneuve, in-8°, 1837 .... 1 b.

4. Annuaire des Sociétés savantes, 1844, in-8°....... 1 v.

5. Aucapitaine (H.). — Etudes sur les Druses, 1863; — La Zaouia de Chellata, 1860; — Etude sur la caravane de la Mecque, 1861.................. 3 b.

—* Beaucé (Er. de). — Voir à ports (même série).

6* Beltremieux (Ed.), Bonnot (L.) et Savary. — Rapport sur l'expérience faite par le Dr Sauvé, de son système d'éducation des sangsues (Annales n° 11, 1855). .... 1 b.

7* Beltremieux (Em.). — Revue organique des départements de l'Ouest, 1845....................... 1 v.

8. Berchon (Er.). — Du service à vapeur en 1886, in-8°; — En steamer d'Europe aux Etats-Unis, 1867.... 1 v.

9. Blanchard (Em.). — L'instruction générale en France, 1872 .... 1 b.

10. Bonniot (L.). — Notice sur les déblais; — Bateaux roulants pour la navigation, 1847; — De la pêche, du parcage et du commerce des huîtres, notes et extraits de M. Lair, à Caen, *mss.* inédit....... 3 f.

—* Bouquet de la Grye. — Voir à ports (même série).

11* Bouscasse — Sur l'établissement d'une sucrerie de betterave, par Rouhier père, in-8°, 1836......... 1 b.

12. B. de M. — Question de chemin de fer, in-8°, 1882. 1 b.

13. Cailliaud. — Voyage à Méroë, 4 vol. texte, in-8°, 1 atlas in-f°, 1827................................ 5 v.

14. Cappon (P.). — La couche de cendres de Marans, 1886. 1 b.

15. Cassou de Saint-Mathurin. — Le présent et l'avenir, étude sur les départements de l'ouest, 1869, in-8°. 1 v.

16* Chassiron (de). — Sur le sel marin.................. 1 b.

17. Chauvet. — Essai de pisciculture, 1882, in-8°...... 1 b.

18. Comité de canalisation des départements de l'ouest, mémoire, in-8°, 1843.......................... 1 b.

19. Contejean (Ch.). — Agrigente, notes de voyage, 1882; — Tunis et Carthage, 1885; — La mer de l'Alpha, notes de voyages, 1885................ 3 b.

20. Corréard. — Rapport de la commission d'enquête de la Vienne sur le projet de chemin de fer de

Tours à Bordeaux, in-8° 1839.................. 1 b.

21. Coste. — Pisciculture, instructions pratiques, in-12, 1re et 2e édition, 1856.......................... 2 v.

22. — Rapport sur les bancs d'huîtres du littoral de la France, in-f°, 1858.......................... 1 f.

—* Crahay de Franchimont. — Voir à ports (même série).

23. Des Martis. — Des peupliers, 1852, in-8°... ..... 1 b.

24* Des Moulins. — Rapport sur le congrès scientifique tenu à la Rochelle en 1856, in-f°, 1856, *mss.* inédit. 1 f.

25. Dupuy (L.). — Etude sur la géographie du Tonkin, 1883 ; — Les Français et les Anglais en Egypte, 1884 ; — Le Sahara, 1885 ; — Le Congo, 1886 ; — Madagascar, 1887 ; — (Comptes-rendus des séances publiques) .... 5 l.

26. Fabre (Ch.). — Renseignements photographiques, 1878 .... 1 b.

27* Fleuriau de Bellevue. — Sur la fabrication du charbon de la forêt de Benon, 1802, in-8°.............. 1 b.

28* Fromentin (Ch.). — Notes de statistique sur le département de la Charente-Inférieure, *ms..* inédit ; — Rapport sur le Galactomètre de l'ingénieur Chevallier, *mss.* inédit, 1844 .... 2 c.

29. Garreau (Paul). — Contre l'animisme, 1863 .... 1 v.

30* Gaudin (Paul). Revue de l'Aunis, 1866 .... 1 v.

31. Gautier (Dr L.). — De la fabrication du sucre de betterave, in-8°, 1874.......................... 1 v.

32. Giraud (Th.). — Etude sur les Boers, 1882, in-8°, 1 b.

33* Groc (Alc.). — La question des eaux à La Rochelle (Compte-rendu de la séance publique), 1880 ..... 1 l.

34. Jouan (H.). — Madagascar, 1883 ; — A propos du peuplement de la Polynésie, 1884, in-8° (Voir chapitre 1er, série A).. .... 1 b.

35. — La chasse et la pêche aux animaux marins ; — Les poissons et les oiseaux de la haute mer, in-8°, 1882 .... 1 v.

36* Kemmerer. — L'ostréiculture, son passé, son présent, son avenir, 1874 ; — Des ruches tuilées, 1861 ; Oréophylaxie, nouvelle méthode de conservation des animaux, sans mutilation, in-8°, 1865........ 3 b.

37* Lacurie. — Notice sur le pays des Santones, 1851.. 1 v.

38. Lair (A). — Sur les huîtres, leur parcage, dans le Calvados, *mss.* inédit, 1826 .... 1 f.

39. Lavillemarais et Potel. — Rapport à la Société d'agriculture de la Rochelle sur la panification des blés avariés, in-8°, 1826...................... 1 b.

40. Lemarié (Eug.). — Journal d'observation, rédigé sous sa direction, *mss.* inédit, 1858 .... 1 c.

41* Lusson (Fr.). — Sur le port de la Rochelle considéré comme port de pêche, 1882 .... 1 b.

42. Ly-Chao-Pée. — Le progrès en Chine, in-8°, 1881.. 1 b.

43. Malepeyre. — Rapport sur les appareils de chauffage de Léon Duvoir, Leblanc et Cie, 1881....... 1 b.

44. Manès (W.). — De l'état actuel de l'industrie du fer, 1847 ; — Sur l'industrie de la porcelaine, 1856 ; — Sur la mise en culture des landes de Gascogne, 1864 ; — Des eaux publiques, 1866, in-8°........ 4 b.

45. — Notice sur quelques industries de la Gironde, in-8°, 1860...................................... 1 v.

46. Marchegay (Em.). — Sur les mortiers, rapport au congrès scientifique, 1856, *mss.* inédit........... 1 f.

47. Marchegay (Alph.). — Le téléphone et ses applications, 1880.................................. 1 b.

48. Marty (G.). — Quinze jours à Ussat-les-bains, itinéraires divers, in-8°, 1887...................... 1 v.

49. Meyer (L.-E.). — La pisciculture par le Dr Viscani, extr. trad. du bulletin nautique et géographique romain, 1867, *mss.* inédit...................... 1 f.

50. Millet. — Sur la conservation et la coloration du bois, in-8°, 1836............................... 1 b.

51* Mussset (G.). — L'époque préhistorique en Aunis, (Compte-rendu de la séance publique), 1883...... 1 l.

52. Nivet. — Irrigation et navigation en France, in-8°, 1883 .... 1 b.

53* Orbigny, père (d'). — Histoire des bouchots d'Esnandes, in-8°, 1847........................... 1 b.

54. Pajery. — De l'éclairage à l'alcool, in-8°, 1843..... 1 b.

55. Payen. — Mémoire sur les bitumes, in-8°, 1824... 1 b.

56. Pinkerton. — Géographie, 1886, in-8°............. 1 v.

57. Plan d'association entre les principales académies départementales, in-8° .... 1 b.

58* Port de la Rochelle. — Notice avec cartes, par MM. de Beaucé, ingénieur en chef, et Thurninger, sur le port de la Pallice, in-4°, 1884 .... 1 v.

59* - Mémoire de l'administration municipale sur la création d'un port en eau profonde, in-4°, 1878 ... 1 b.

60* — Rapport de M. Thurninger, ingénieur, sur les travaux, in-4°, 1878 .... 1 b.

61* — Recherches hydrographiques sur le régime des côtes de la Rochelle, par M. Bouquet de la Grye, in-4°, 1877 .... 1 v.

62* — Projet de loi pour déclaration d'utilité publique des travaux pour création à la Rochelle d'un port en eau profonde, in-8°, 1879 .... 1 b.

63* — Dynamique de la mer, par Bouquet de la Grye, ingénieur hydrographe, in-8°, 1882....... 1 b.

64* — Le port de la Pallice, par Rautlin de la Roy, in-8°, 1887 .... 1 b.

65* Port de la Repentie, notice et carte, par Thurninger, ingénieur des ponts et chaussées, in-4°, 1883.... 1 b.

66* — de Brouage, notice et carte, par Crahay de Franchimont, ingénieur des ponts et chaussées, in-4°, 1885.................................. 1 v.

67* — de Marennes, notice et carte par Crahay de Franchimont, in-4°, 1885.................... 1 v.

68* — de l'île d'Aix, notice et carte, par Crahay de Franchimont, in-4°, 1885 .... 1 v.

69* — des Barques, notice et carte, par Crahay de Franchimont, in-4°, 1885 .... 1 b.

70* — de Tonnay-Charente, notice et carte par Crahay de Franchimont, in-4°, 1885.................. 1 v.

71. Port de Bordeaux. — Etude de M. W. Manès, in-8°, 1869 .... 1 v.

72. — Notice de M. W. Manès sur les moyens anciens et nouveaux de passage de la Garonne devant Bordeaux, in-8°, 1875 .... 1 v.

73. Poulain (H.). — Production du coton dans nos colonies, in-8°, 1863........................ 1 b.

74* Quatrefages (de). — Souvenirs d'un naturaliste, in-8°, 1857 .... 2 v.

— Rautlin de La Roy. — Voir à ports, (même série).

75. Richemond (de). — Rapport sur « les îles du pacifique de M. H. Jouan » *mss.* inédit, 1881 ; — Note à l'occasion d'une conférence de M. Milne-Edwards sur les découvertes des travailleurs, 1880-82, *mss.* inédit.. 2 f.

76. Sauvé (S.-C.). — Expériences et études physiologiques sur les fonctions et sur l'hygiène des sangsues (Annales de la soc. nº 11), 1855........... 1 l.

77* — Rapport sur un opuscule « l'ostréiculture, son passé, son présent, son avenir par le Dr Kemmerer », *mss.* inédit......................... 1 f.

78. Savary, Sauvé, Bonniot et Beltremieux. — Rapports sur les expériences de pisciculture de la société des sciences naturelles, 1853 et 1854................ 2 l.

79. Small (H.-B.). — Industries et manufactures, in-8º, 1885, Ottawa.................................. 1 v.

80. Sociétés. — Notices historiques sur les sociétés des lettres, sciences et arts de la Rochelle, 1873..... 1 v.

81. Société de colonisation du Lac Temiskaming, 1885, Ottawa...................................... 2 b.

82. Tasse (Elie). — Le nord-ouest, Ottawa, in-8º, 1882. 1 v.

83. Terwagne (L.). — Du lin, du chanvre, in-8º, 1852. 1 b.

—* Thurninger. — Voir à ports, (même série).

84. Union agricole d'Afrique. — Rapport sur la colonie, in-8º, 1847.................................. 1 b.

85* Vasselot de Regné. — Notice sur les dunes de la Coubre. 1878, in-4º.......................... 1 v.

86* Viaud. — Statistique sur la population de Rochefort, in-8º, 1845................................. 1 b.

87. Vilalongue. — Rapport sur le télégraphe de jour et de nuit, 1841................................ 1 b.

88. Vivier (Alf.). — Le filage de l'huile, in-8º, 1883 ; — De l'affaissement des brisants sous l'influence des liquides gras, in-8º, 1886..................... 2 b.

89* Xambeu. — Note sur l'hydrologie de l'arrondissement de Saintes, 1883....................... 1 b.

CHAPITRE XI.

Notices biographiques et nécrologiques.

Discours.

Série U.

1. Archiac (d'). — Notice sur la vie et les travaux de J. Haime, in-8°, 1856 .... 1 b.

2* Auriol. — Eloge historique de J.-B. Hubert, in-8°, 1859 .... 1 b.

3* Beltremieux (Ed.). — Discours prononcés sur la tombe de Th. Vivier, (Annales de la Soc., n° 10), 1872 ; — Sur la tombe de Guyot-Duclos, colonel du génie (Annales de la Soc., n° 11), 1874 ; — Sur la tombe de Sauvé (Annales n° 18), 1882. — Sur la tombe de E. Dor, (Annales n° 19), 1883. — Notice nécrologique sur Alcide d'Orbigny (Annales n° 12), 1875. .... 5 b.

4. Bénéden (Van.). — Cinquantenaire de son professorat, in-8°, 1886 .... 1 v.

5* Blutel. — Discours prononcés sur la tombe de Fleuriau de Bellevue et sur la tombe de Sost. Boutiron (Annales de la Soc. des Sc. nat. n° 1er 1854), in-8° .... 2 b.

6. Bouquet de la Grye. — Discours aux funérailles de Wurtz, in-4°, 1884 .... 1 b.

7. Cassagneaud (P.). — Sur Christophe Haustein, 1873, extrait du bulletin de l'Université Frédericienne de Christiania, *mss.* inédit .... 1 f.

8. Chantre. — Notice sur la vie et les travaux de J.-J. Fournat, in-8°, 1870 .... 1 b.

9. Chevreul. — Son cinquantenaire, discours prononcés au muséum, in-4°, 1886 .... 1 b.

10. Contejean. — Notice sur Thurmann, in-8° .... 1 b.

11. Coquand (H.). — Notice sur Léopold Pillo, in-8° .... 1 b.

12* Couat (A.). — Notice nécrologique sur Al. d'Orbigny, (Annales nº 13), 1876........................ 1 b.

13* Delayant. — Notice sur Th. Vivier, in-8º, 1872.... 1 b.

14. Des Moulins. — Eloge historique de J.-F. Laterrade, in-8º, 1860 ; — Discours et rapports, in-8º, 1852 à 1859.................................... 6 b

15. Faye (L.). — Notice sur J.-A.-N. Denesle, in-8º... 1 b.

16. Ferry (Jules). — Discours au congrès des sociétés savantes à la Sorbonne, in-8º, 1882 et 1883...... 2 b.

17. Friedel. — Discours aux funérailles de Wurtz, in-8º, 1884 .... 1 b.

18. Fuchs (Edm.). — Notice sur Chaucourtois, in-8º, 1787 .... 1 b.

19. Goblet (R.). — Discours aux congrès des sociétés savantes à la Sorbonne, in-4º 1885 et in-8º 1886. 2 b.

20. Grateloup. — Discours sur les sciences et les arts à l'Académie de Bordeaux, in-8º, 1837............ 1 b.

21. Guerin-Menneville. — Notice sur les funérailles de Dujardin, in-8º.................................. 1 b.

22. Jaubert. — Notice sur la vie et les travaux de Cordier, in-8º, 1862................................ 1 b.

23. Loubens (Em.). Notice sur Bourguin, in-8º, 1882 . 1 b.

24. Reinach. — Discours sur la tombe de Henri Martin, in-4º, 1883.................................. 1 b.

25* Richemond (L. de). — Notices nécrologiques, sur H. Aucapitaine (Annales nº 8), 1868 ; — Sur J.-R.-C. Quoy, (Annales nº 10), 1870 ; — Discours sur la tombe de Th. Vivier (Annales nº 10), 1872 ; — Notice sur Milne Edwards (comptes-rendus de la séance publique de 1883).................... 4 b.

26* Sauvé (S.-C.). — Notices sur Emile Beltremieux, 1848 ; — Sur Sander Ranc, revue des départements de l'ouest, 1845.............................. 2 b.

27. Société géologique de France. — Cinquantenaire, in-8º, 1880.................................. 1 v.

28* Société des sciences naturelles de la Char.-Inf. — Cinquantenaire, in-8º, 1885.................... 1 b.

29. Spuller. — Discours au congrès des sociétés savantes à la Sorbonne, in-4º, 1887.................... 1 b.

30. Wurtz. — Discours à ses funérailles, in-4º, 1884.. 1 b.

CHAPITRE XII.

Sociétés correspondantes.

Annales, Bulletins, Mémoires.

Série V. — France.

1. Aix. — Mémoires de l'académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix en Provence, in-8°, 1882, tome XII, 1885 tome XIII. — Séances publiques de 1879 à 1887.......... .... 11 v.
2. Alais. — Mémoires et comptes-rendus de la société scientifique et littéraire d'Alais, in-8°, 1878 à 1884. 12 v.
3. Amiens. — Mémoires de la société linnéenne du nord de la France, 1885 tome VI, in-8°.......... 1 v.
4. Angers. — Mémoires de la société académique de Maine-et-Loire, in-8°, 1858 à 1883 (lacunes). ... 20 v.
5. — Bulletin de la société scientifique, in-8°, 1882, 1884, 1886.................... .... 3 v.
6. — Mémoires de la société nationale d'agriculture, sciences et arts d'Angers, in-8°, 1851, 1852, 1854 à 1860, 1869 à 1886.......................... 30 v.
7. — Bulletin de la société industrielle et agricole d'Angers, in-8°, 1854, 1856, 1859, 1860, 1872, 1873, 1876 à 1886, in-8°.......................... 27 v.
8. — Annales de la société d'horticulture de Maine-et-Loire, in-8°, 1870 (2e trimestre) ; 1871 à 1873 (1er trimestre) ; 1874 1er et 2e trimestres ; 1875, 1876, 1877 3e et 4e trimestres ; 1878 à 1886, in-8°. 32 v.
9. — Statistique horticole, 1842, in-8°............ 1 v.
10. Angoulême. — Journal d'agriculture et d'horticulture pratiques, sciences, arts, industries et commerce de la Charente, 1856 à 1858, 1874 à 1886, in-8°.. 38 v.
11. Autun. — Bulletin de la société d'histoire naturelle, n° 1er, in-8°, 1888.......................... 1 v.
12. Auxerre. — Bulletin de la société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, 1867 (20e volume) à 1876 (30e volume) 1878 (32e volume) 1887 et 3 fascicules de tables, in-8°...................... 58 v.

13. Bayonne. — Bulletin de la société des sciences et arts de Bayonne, 1882 à 1886, in-8°............ 6 v.

14. Beaune. — Mémoires de la société d'histoire, d'archéologie et de littérature de l'arrondissement de Beaune, années 1878, 1879, 1881 à 1886, in-8°... 8 v.

15. Belfort. — Bulletin de la société Belforaine d'émulation, 1874, 1877 à '886, in-8°................ 6 v.

16. Bernay. — Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure, concours agricole à Thiberville, in-8°, 1882.............. 1 v.

17. Beziers. — Bulletin de la société archéologique, scientifique et littéraire de Beziers, in-8°, 1860, 1870 à 1885.................................. 18 v.

18. — Bulletin de la société d'études des sciences naturelles, in-8°, 1876 à 1881.................... 9 v.

19. Bone. — Bulletin de l'académie d'Hippone, nos 1 à 6, 13 à 22, in-8°............................ 21 v.

20. Bordeaux. — Actes de l'académie nationale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux, séance publique de 1837. 33e année 1871-1872, 36e à 47e année. Table en 1879, in-8°..... .... 18 v.

21. — Mémoires de la société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux, in-8°, 1854-1855, 1863 à 1885 .... 41 v.

22. — Bulletin de la société d'anthropologie de Bordeaux et du sud-ouest, in-8°, 1884-1886......... 3 v.

23. — Société archéologique de Bordeaux, in-8°, 1874 à 1876, 1879 à 1882, 1885...... .... 21 v.

24. — Actes de la société linnéenne de Bordeaux, in-8°, 1849, 1848, 1855, 1868, 1870, 1872, 1873 à 1885. 25 v

25. Brest. — Bulletin de la société académique de Brest, in-8°, 1879 à 1885.......................... 8 v.

26. Brives. — Bulletin de la société scientifique et archéologique de la Corrèze, in-8°, tome 1er à tome 9e.................................. .... 31 v.

27. Cannes. — Mémoires de l'académie des sciences naturelles et historiques, des lettres et des beaux-arts de Cannes et de l'arrondissement de Grasse, in-8°, 1872 à 1876.......................... 6 v.

28. Chambéry. — Mémoires de l'académie des sciences, belles-lettres et arts de la Savoie, in-8°, tomes V à XII, 1879-1887 tome I, 1887, 4e série.......... 9 v.
Atlas.................................. .... 1 v.

29. Cherbourg. — Mémoires de la société nationale des sciences naturelles de Cherbourg, in-8°, 1855, 1858 à 1861, 1863 à 1866, 1868 à 1884, 1887.......... 23 v.

30. — Mémoires de la société nationale académique de Cherbourg, in-8°, 1871 et 1873................. 2 v.

31. Dax. — Bulletin de la société de Borda, in-8°, 1877, 1886, 1887................................... 8 v.

32. Douai. — Mémoires de la société d'agriculture, sciences et arts, séant à Douai, in-8°, tome X, 1867-1869.................................... 1 v.

33. Draguignan. — Bulletin de la société d'études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignan, in-8°, 1856 à 1869, 1872 à 1885......... 28 v.

34. Grenoble. — Mémoires de l'académie delphinale... v.

35. Gueret. — Mémoires de la société des sciences archéologiques de la Creuse, in-8°, 1877-1887.... 12 v.

36. Le Havre. — Recueil des publications de la société nationale Havraise d'études diverses, in-8°, 1836-1876 à 1885.................................. 8 v.

37. — Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre, in-8°, 1879 à 1887.............. 20 b.

38. — Cercle pratique d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Havre, in-8°............. 11 v.

39. Langres. — Bulletin de la société historique et archéologique de Langres, in-8°, 1880-1887........ 17 v.

40. Le Puy. — Annales de la société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy, in-8°, 1850, 1855-56, 1860, 1861, 1866-67, 1869, 1870 à 1877, et table...................................... 10 v.

41. Lille. — Mémoires de la société des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille, in-8°, 1863, 1880, tomes VII et VIII............................. 3 v.

42. — Annales de la société géologique du Nord, in-8°, 1878-79, 1882, tome 2e, 1883 à 1886......... 5 v.

43. Limoges. — Le Gay-Lussac, revue des sciences, in-8°, 1886 et 1887............................ 2 v.

44. Lyon. — Annales de la société d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles de Lyon, in-8°, 1860-1886.................................... 27 v.

45. — Mémoires de l'académie impériale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, classe des sciences, in-8°, 1862 et 1865, 1866......................... 2 v.

46. Lyon. — Mémoires de la société littéraire historique et archéologique de Lyon, in-8o, 1879, 1882, 1886 3 v.

47. Le Mans. — Revue historique et archéologique du Maine, in-8o, 1876 à 1887........................ 40 v.

48. Meaux. - Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux, in-8o, 1836-1837, 1870-1872, 1874, 1875.. 4 v.

49. Macon. — Journal de la société d'horticulture de Macon, in-8o, 1853........................... 3 b.

50. Montauban. — Recueil de l'académie des sciences, belles-lettres et arts de Tarn-et-Garonne, in-8o, 1885 .... 1 v.

51. — Recueil de la société des sciences, belles-lettres et arts de Tarn-et-Garonne, in-8°, 1877 à 1883.. . 3 v.

52. — Bulletin archéologique et historique de la société d'archéologie de Tarn-et-Garonne, in-8o, 1882 .... 4 v.

53. Montbéliard. — Mémoires de la société d'émulation de Montbéliard, in-8°, 1856 à 1887............... 25 v

54. Montpellier. — Recueil des bulletins publiés par la société des sciences et belles-lettres de Montpellier, in-8o, tome III, bulletins XXXI à XLIV inclusivement 1809............................ 1 v.

55. — Académie des sciences et lettres de Montpellier, mémoires de la section des sciences, in-4o, 1864 à 1887 .... 18 v.
— Mémoires de la section des lettres, in-4°, 1876 à 1887 .... 8 v.

56. Nantes. — Annales de la société académique de Nantes, in-8o, 1869, 1873 2e trimestre, 1874-1875-1877 à 1886.................................. 22 v.

57. Nice. — Annales de la société des lettres, sciences et arts des Alpes-Maritimes, in-8o, 1873-1875-1878-1881-1882-1884-1885-1887. .... 8 v.

58. Nimes. — Mémoires de l'académie du Gard, in-8o, 1849, 1851 à 1857, 1868 à 1885.................. 26 v.

59. — Bulletin de la société d'étude des sciences naturelles de Nîmes, in-8o, 1877 à 1885........... 69 b.

60. Paris. — Association française pour l'avancement des sciences. — Académie des sciences, comptes-rendus. — Annales des sciences naturelles. — Voir chap. I, série A. — Annales du musée Guimet, voir catalogue spécial.

61. Paris. — Bibliographie des sociétés savantes de la France par E. Lefèvre-Pontalis, sous les auspices du ministère de l'instruction publique, in-4°, 1887. 1 v.

62. — Bibliographie des travaux historiques et archéologiques publiés par les sociétés savantes de France, par Robert de Lasteyrie et E. Lefèvre-Pontalis, sous les auspices du ministère de l'instruction publique, in-4°, 1885 à 1887.................. 3 v.

63. — Bulletin de la société géologique de France. — Voir chap. II, série B.

64. — Bulletin de la société botanique de France. — Voir chapitre III, série F.

65. — Bulletin de la société zoologique de France. — Voir chapitre IV, série H.

66. — Bulletin des sciences naturelles et de géologie, in-8°, n°s 1 à 6, 8, 10, 1831.................... 8 v.

67. — Bulletin de la société philomathique de Paris, in-4°, 1791 à 1803, 1810, 1813 à 1826, 1832 à 1833, 1879-1880.................................. 23 v.

68. — Bulletin des séances de la société nationale d'agriculture de France, in-8°, 1880 à 1886 (lacunes). 44 v.

69. — Bulletin de la société académique indo-chinoise de France, in-8°, 1882-1883.................. 1 v.

70. — Catalogue de la bibliothèque de l'école polytechnique, 1881............................ 1 v.

71. — Comptes-rendus des travaux de la société philotechnique, séance du 29 mai 1839, in-8°...... 1 v.
— Annuaire, in-8°, 1882, 1883, 1885, 1886..... 5 v.

72. — Enquête sur le crédit agricole, in-8°, 1884 et 1885 2 v.

73. — Journal des savants, in-8°, 1878 à 1880...... 36 v.

74. — Journal de l'école polytechnique, in-4°, 1831 à 1887.. 36 v.

75. — Liste des sociétés savantes des départements, in-8°, 1862 et 1885.......................... 2 v.

76. — Revue des sociétés savantes et des travaux scientifiques des départements publiées sous les auspices du ministère de l'instruction publique; partie scientifique. — Voir chapitre Ier, série A, n°s 42 à 47.

77. — Revue des sociétés savantes des départements publiée sous les auspices du ministère de l'instruction publique; partie historique et archéologique, in-8°, 3e série, 1863-1864, 7e série, 1880 à 1882.. 10 v.

78. Pau. — Bulletin de la société des sciences, belles-lettres et arts de Pau, in-8o, 1871 à 1887. 10 b. et 13 v.

79. Perpignan. — Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales, in-8o, 1868, 1880, 1882, 1884 à 1886........................... 6 v.

80. Privas. — Bulletin de la société des sciences naturelles et historiques de l'Ardèche, no 1 à 11 inclus, in-8o, 1861 à 1878............................ 11 v.

81. — Bulletin de la société d'agriculture, industrie, sciences, arts et lettres du département de l'Ardèche, in-8o, 1879 à 1886............................ 7 v.

82. Reims. — Travaux de l'académie nationale de Reims, 1867 à 1870, 1872 à 1886, in-8o..................... 29 v.

83. — Bulletin de la société d'histoire naturelle de Reims, in-8o, 1878 à 1882..................... 9 v.

84. Rennes. — Mémoires de la société des sciences physiques et naturelles du département d'Ille et Vilaine, in-8o, 1863 et 1865..................... 2 v.

85. Rochefort. — Bulletin de la société de géographie de Rochefort, in-8o, 1879 à 1887 (lacunes)....... 25 v.

86. — Travaux de la société d'agriculture, des belles-lettres, sciences et arts de Rochefort, in-8o, 1854-55, 1858-59, 1860 à 1863, 1866 à 1878........... 8 v.

87. Rouen. — Bulletin de la société des amis des sciences naturelles de Rouen, in-8o, 1865, 1867, 1870 à 1887. 33 v.

88. Royan. — Publication de la société pour favoriser le développement de Royan, in-8o, 1875-1876, bulletins 1 à 4.............................. 4 v.

89. Saint-Etienne. — Annales de la société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire, in-8o, 1857, 1887........... 23 v.

90. Saint-Jean d'Angély. — Bulletin des travaux de la société historique et scientifique de Saint-Jean d'Angély, in-8o, 1863, 1864, 1867............... 3 v.

91. Toulon. — Bulletin de l'académie du Var, in-8o, 1856 à 1887.............................. 19 v.

92. Toulouse. — Bulletin de la société d'histoire naturelle de Toulouse, in-8o, 1866 à 1887............ 54 v.
— Table des matières de 1865 à 1886.......... 1 v.

93. — Bulletin de la société académique franco-hispano-portugaise de Toulouse, in-8o, 1879 à 1887...... 42 v.

94. — Annuaire de la société, in-8o, 1884-1885..... 1 b.

95. Toulouse. — Bulletin de la société des sciences physiques et naturelles de Toulouse, 1872-1878, 1885-87 .... 6 v.

96. Troyes. — Mémoires de la société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres de l'Aube.. v.

97. Valence. — Bulletin de la société de statistique des arts utiles et des sciences naturelles du département de la Drôme, in-8o, 1838................ 1 b.

98. Vannes. — Bulletin de la société polymathique du Morbihan, in-8o, 1861, 1886...................... 29 v.

99. Verdun. — Mémoires de la société philomatique de Verdun (Meuse), 1884, tome IX................ 1 v.

100. Versailles. — Mémoires de la société des sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, in-8o, 1861 à 1885 .... 8 v.

101. — Mémoires de la société des sciences morales des lettres et des arts de Seine-et-Oise, in-8o, 1880, 1887 .... 9 v.

102. Vesoul. — Bulletin de la société d'agriculture, sciences et arts du département de la Haute-Saône, in-8o, 1884 à 1886.......................... 4 v.

103. Vitry-le-François. — Société des sciences et arts de Vitry-le-François, in-8o, 1878-1884... .... 4 v.

Série X. — Étranger.

Allemagne.

1. Brême. — Abhandlungen herausgegeben vom naturwissens chaftlichen vereine zu Bremen, in-8o, Mémoires publiés par la société des sciences naturelles de Brême, 1866 à 1887.......... .... 31 v.

2. Berlin. — Mittheilungen aus dem naturwissens chaftlichen vereine von neu-vorpommern imd Rügen, in-8o ; Communications de la société des sciences naturelles de la Nouvelle Poméranie occidentale et de Rügen, 1869...................... 1 v.

3. Braunschweig. — Jahresbericht des vereins fur naturwissenschaft zu Braunschweig fur die vareinsjahre. Compte-rendu annuel de la société d'histoire naturelle de Brunswick, 1879, 1880 à 1887. 4 v.

4. Giefsen. — Vierundzwanzigster bericht der oberhessischen gesellschaft fur natur-und Heilk unde ; Vingt-quatrième compte-rendu de la société des sciences naturelles et de médecine de la Hesse supérieure, in-8°, 1881 à 1887.................. 7 v.

5. Konigsberg. — Schriften der koniglichen physikalisch-okonomischen gesellschaft zu konigsberg ; Publications de la société royale de physique et d'économie de Konigsberg, in-4°, 1860, 1887..... 45 v.

6. Luxembourg. — Recueil des mémoires et travaux publiés par la société de botanique du grand duché de Luxembourg, 1874, 1880-82................ 2 v.

Alsace-Lorraine.

7. Colmar. — Bulletin de la société d'histoire naturelle de Colmar, in-8°, 1880-1885................... 16 v.

8. Bulletin de la société d'histoire naturelle de Metz, in-8°, 1851 et 1860 à 1887..................... 10 v.

9. Strasbourg. — Journal de la société d'horticulture de la basse Alsace, in-8°, 1856, 1866, 1876 à 1887. 20 v.

10. Strasbourg. -- Bulletin trimestriel de la societé des sciences, agriculture et arts de la basse Alsace, in-8°, 1878 à 1882. .... 18 v.
— Même société, bulletin mensuel, in-8°, 1882 à 1887 .... 59 v.

Angleterre.

11. Manchester. — Proceedings of the litterary and philosophical society of Manchester, in-8°, 1866 à 1880 ; Comptes-rendus de la société littéraire et scientifique de Manchester................... 15 v.
— Mémoires de cette société, 1868 à 1879...... 4 v.

Autriche.

12. Vienne. — K.-K. Naturhistorischen Hofmuseum, 1886, muséum d'histoire naturelle impériale et royale, in-8°............. .... 1 b.

Belgique.

13. Bruxelles. — Bulletin de la société royale de botanique de Belgique, in-8o, vol. 21 à 26.......... 9 b.
14. — Annales de la société macologique de Belgique, in-8o, 1863 à 1886.......................... 22 v.

Brésil.

15. Rio-Janeiro. — Brazilian biographical annual by joaquim manuel de Macedo, Rio de Janeiro, 1876, in-8o. Annuaire biographique du Brésil........... 1 v.

Canada.

16. Montréal. -- Annuaire de Ville-Marie suivi de recherches historiques sur les institutions catholiques du Canada.... .... 10 b. et 2 v.
17. — Académie commercial catholique de Montréal, 1872-73 et 1879-80......................... 2 v.
18. — Mémoires et documents, histoire du Canada, publiés par la société historique de Montréal, in-8o, 1859 ; — Rapport du comité spécial permanent de colonisation, in-8o, 1881 ; — Traité de la culture du tabac canadien, in-8°....................... 3 v.
19. Ottawa. — Célébration du 25e anniversaire de l'Institut canadien français d'Ottawa, in-8o, 1879...... 1 v.
20. — Rapports des délégués des fermiers sur le Canada, considéré comme champ ouvert à l'émigration, in-8o, 1881 ; — Discours sur le budget, chambres des communes, in-8o, 1886........... 2 v.
21. Québec. — Annuaire de l'université de Laval, in-8o, 1883-1888................................ 3 v.
22. — Règlement de l'université, in-8°, 1879........ 1 v.
23. Toronte. — Publications of Canadian institute. v.

Etats-Unis.

24. Davenport. — Proceedings of the Davenport académy of natural sciences, in-8o. Comptes-rendus de l'académie des sciences naturelles de Davenport, 1882-1884...................... .... 1 v.

25. New-Haven. — Transactions of the connecticut académy of arts and sciences, 1880-1886, in-8°. Mémoires de l'académie des arts et des sciences du Connecticut.. 4 v.

26. New-York. — Journal of the microscopical société. Journal de la société micrographique, in-8°, 1885. 1 b.

27. Philadelphie. — Descriptive catalogue of the conchological Works, in-8°, 1887. Catalogue descriptif des ouvrages de conchyliologie................. 1 b.

28. Topeka. — Transactions of the Kansas state historical société 1881-1885. in-8°. Mémoires de la société historique de l'Etat du Kansas............. 2 v.

29. — Rapports, 1879 et 1887, in-8°............... 2 v.

30. — Transactions of the sixteenth and seventeenth annual meetings of the Kansas académy of sciences, 1883-1884, in-8°. Mémoires des 16e et 17e congrès annuels de l'académie des sciences du Kansas.... 1 v.

31. Washington. — Annual report of the bureau of ethnology, in-8°. Rapport annuel du bureau d'ethnologie, 1879-1883.......................... 4 v.

32. — Contributions to north américan ethnology, in-8°, 1882. Contributions à l'ethnologie de l'Amérique du Nord...................................... 1 v.

33. — Annual report of the United-States geological survey to the secretary of the intérior, 1880-1885, in-8°. Rapport annuel de la commision géologique des Etats-Unis au secrétaire de l'Intérieur....... 5 v.

34. — Annual report of the board of the regents to the smîthsonian institution, in-8°. Rapport annuel de la commission des directeurs de l'Institut Smithsonien, 1876-1882......................... 7 v.

35. — Henry W. Henshaw. — Perforated stones from California, in-8°, 1887. Pierres perforées de Californie.. 1 v.

— Cyrus Thomas. — Work in mound exploration of the bureau of ethnology, in-8°, 1887, Exploration des tumulus.............................. 1 b.

— William H. Holmes. — The use of gold and other metals among the ancient habitants of Chiriqui, isthmes of Darien, in-8°, 1887. Usage de l'or et des autres métaux chez les anciens habitants de Chiriqui, isthme de Darien.................. 1 v.

Washington. — James Constantine Pilling. — Bibliography of the Siouan languages. Bibliographie des langues des Sioux. — Bibliography of the Eskimo language. Bibliographie de la langue des Esquimaux, in-8°, 1886 . . . . 2 v.

Mexique.

36. Mexico. — Archives de la commission scientifique du Mexique, publiées sons les auspices du ministère de l'instruction publique, Paris, 1864 et 1867. . . . 10 v.

37. Tacubaya. — Annuario del observatorio astronomico de Tacubaya. Annuaire de l'observatoire astronomique de Tacubaya, in-8°, 1884-85-86-87. . . . . 4 v.

Norwège.

38. Christiania. — Compte-rendu annuel de l'université royale norwégienne de Fréderic, in-4°, 1875 et 1876 . . . . 2 v.
— Mémoires divers, voir chap. II, III, IV, VII et XIII.

Portugal.

39. Porto. — Boletim da sociedade de geographia commercial do Porto. Bulletin de la société de géographie commerciale de Porto, in-8°, 1884-1885. . 2 v.

Russie.

40. Helsingfors. — Société zoologique et botanique de la Finlande pro fauna et pro flora fennica. Société zoologique et botanique de la Finlande pour la faune et la flore finnoises, in-8°, 1852-1887. . . . . . 30 v.

41. Moscou. — Bulletin de la société Impériale des naturalistes de Moscou, in-8°, 1864-1875. . . . . 38 v.
1881-1887. . . . . 24 v.

Suisse.

42. Aarau, Brieg, Genève, Frauenfeld, Linthal, Locle, Luzern, Zurich. — Verhandlungen der Schweizerischen naturforschenden gesellschaft. Actes de la société helvétique des sciences naturelles, 63e à 70e sessions, 1880 à 1887, in-8° . . . . 8 v.

43. Berne. — Mittheilungen der naturforschenden gesellschaft in Bern. (Communication des travaux d'histoire naturelle), in-8°, 1880 à 1887.......... 15 v.

44. Genève. — Compte-rendu des séances de la société de physique et d'histoire naturelle de Genève, in-8°, 1884 et 1885............................ 2 v.
— Archives de ladite société, in-8°, 1888....... 1 v.

45. Lausanne. — Bulletin de la société Vaudoise des sciences naturelles, in-8°, 1883-1887. .... 8 v.

CHAPITRE XIII.

Archéologie, Histoire, Littérature, etc.

Ouvrages déposés dans la salle de l'Académie des belles-lettres, sciences et arts de la Rochelle, Hôtel de la Bibliothèque.

1. Bordeaux. — Archives municipales : le livre des Bouillons, le livre des Privilèges, les registres de la Jurade, Bordeaux vers 1450, les inscriptions romaines par Camille Jullian, in-4°, 1873 à 1887.... 6 v.
2. Bovet (Alfred). — Collection de lettres autographes, in-4°, 1887........................... ... 2 v.
3. Brunetto Latini. — Le livre du Trésor, in-4°, 1863. 1 v.
4. Bruxelles. — Bibliographie de Belgique, introduction, 1877...................... .... 1 v.
5* Cappon. — Les assemblées des paroisses avant 1789, in-8°, 1886.................. .... 1 v.
6. Charmes (Xavier). — Documents inédits de l'histoire de France, in-4°, 1886........................ 3 v.
7. Chasteigner (le comte Alexis de). — Sa réception comme membre de l'académie nationale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux ; Discours, in-8°, 1887 .... 1 b.
8. Chauvet (G.). — Le gros guignon, tumulus, in-8°, 1884....................................... 1 v.
9. — Etude préhistorique, les débuts de la gravure et de la sculpture, in-8°, 1887...... .... 1 v.
10. Christiania. — Eléments de la vieille procédure norwégienne, Dr Fr. Brandt, in-8°, 1874............ 1 v.
11. — Ungedruckte, unbeachtete und wenig Beachtete quellen zur geschichte des traufsymbols un der Glanbeusregel, etc. Dr C. P. Gaspari, in-8°, 1875. Sources inédites, négligées et peu connues pour l'histoire du symbole du baptême et de la règle de la foi, etc., Dr C. P. Gaspari.................. 1 v.
12. Collegno. — Sondage de la place Dauphine à Bordeaux, in.8°..................................... 1 b.
13. Conservatoire royal des arts et métiers. Discours, in-8°.. 1 b.

14. Contejean (Ch.). — De Constantine au désert, note de voyage, in-8°........................ 1 v.

15. Delalande. — Histoire, mœurs, productions d'Hadre et Kouat, in-8°, 1850........................ 1 b.

16* Delayant. — Cauriana, siège de la Rochelle en 1573, in-8°, 1856........................ 1 v.

17. Des Moulins. — De la propriété littéraire en matière scientifique, in-8°, 1854........................ 1 b.

18. Dizier (St-.). — Religion, nationalité, la foi du vieux monde, in-8°, 1850........................ 1 v.

19. Dujardin (Abel). — Documents inédits sur l'histoire de France. Négociations diplomatiques de la France avec la Toscane, de 1859 à 1886, in-4°.......... 6 v.

20. Duval (L.). -- Chartes communales et franchises communales du département de la Creuse, in-8°, 1877........................ 1 v.

21* Fraigneau (abbé). -- Note statistique sur la commune de Meursac, *mss.* inédit.................. 1 f.

22. Godet (Philippe). — Causeries à propos de la collection d'autographes de M. Alf. Bovet, in-8°, 1887........................ 1 v.

23. Grasset. — Notice archéologique sur l'église de la Charité sur Loire, in-8°........................ 1 v.

24. Grehen (Alb.). — L'archéologie devant l'état-major et devant la justice, in-8°, 1877.................. 1 b.

25* Guide des visiteurs du musée de Saintes, in-12.. 1 b.

26. Guimet. — Annales du musée Guimet, in-4°, 1880 à 1887........................ 14 v.

27. — Congrès provincial des orientalistes, in-4°, 1878. 2 v.

28. — Musée Guimet, catalogue des objets exposés 1880, in-8°........................ 1 v.

29. — Musée Guimet, catalogue par L. de Milloué, 1883, in-8°........................ 1 A.

30. — Revue de l'histoire des religions, in-8°, 1882 à 1887. Tome V à Tome XVI .... 36 v.

31. — Sécurité dans les théâtres, in-8°, 1887....... 1 v.

32* Hastel (D'). — Album rochelais, in-f°............ 1 v.

33. — Album de Madagascar. Bourbon et Maurice, in-f°........................ 1 v.

34. Journal du lycée des arts, Janvier et Février 1850, in-8o.. 2 b.

35* Lacurie. — Excursion archéologique de Saintes à Luçon, in-8o, 1851 à 1853.................... 1 v.

36. Ladoucette. — Compte-rendu de la société philotechnique, mai 1839, in-8o................. .... 1 b.

37. Lécart (Dr). — Les fleurs des bois (extrait) lecture, *mss.* inédit, 1881............................ 1 f.

38. Liénard (F.). — Archéologie de la Meuse, 1881 à 1885, texte et planches, in-4o.................. 6 v.

39. Lourde. — Essai sur l'histoire naturelle au point de vue chrétien (les insectes) 1863, in-8o.......... 1 v.

40. Papier (Alex.). — Le mont Pappua, Algérie, in.8o, 1880.. 1 v.

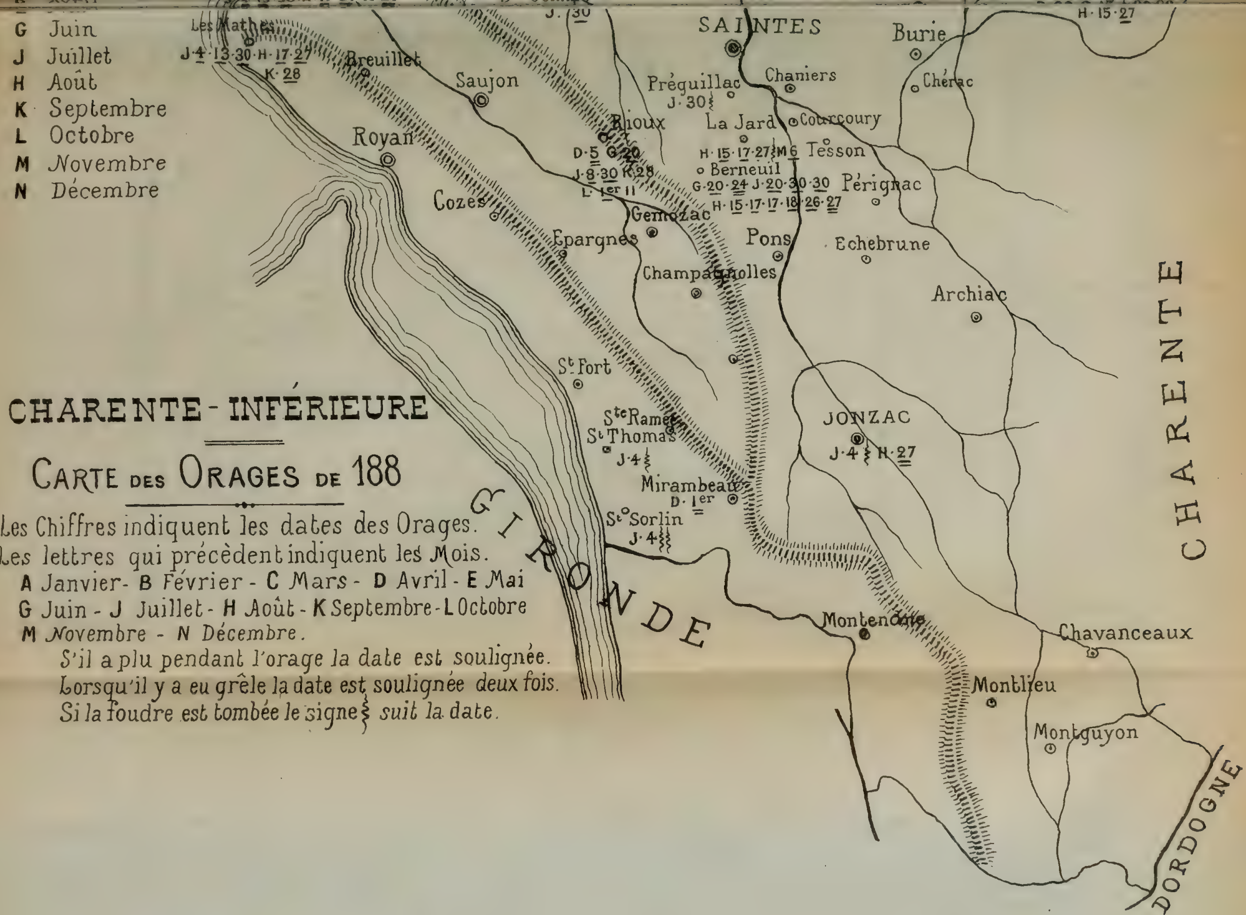
41. Personnat. — Conférence snr le ver à soie du chêne, in-8o, 1865.................................. 1 b.

42* De Richemond. — Essai sur l'origine et le progrès de la réformation à la Rochelle, in-12, 1859...... 1 v.

43. Vitet (L.). — Monographie de Notre-Dame de Noyon 1 vol. texte in-4o et 1 atlas in-fo, 1865........... 2 v.




VENDÉE
DEUX SÈVRES
Marans
Taugon
Ars
St Martin
Le Bois
Ste Marie
Ile-de-Ré
Nieul
Lagord
Dompierre
LA ROCHELLE
Nuaillé
J. 5·30
Courcon
St Sauveur
G·24·24 J·5·30
St Cristophe
St Georges
G·15·24
Aigrefeuille
Surgères
Ile d'Aix
Fouras
St Georges
St Pierre
Le Château
Ile d'Oleron
Ciré
Breuil-Magné
La Benâte
Loulay
Salles
Aulnay
Tonnay-Boutonne
ROCHEFORT
Tonnay-Charente
ST JEAN D'ANGÉLY
Villiers-Couture
Teuillant
Trizay
St Agnant
La Vallée
Le Mung
J·17·H·20
MARENNES
St Savinien
St Hilaire
Gourvillette
J·30 H·15·27
Beauvais-s/Matha
J·30
Matha
Haimps
Mons
St Porchaire
St Vaize
La Tremblade
A Janvier
B Février
C Mars



G Juin
J Juillet
H Août
K Septembre
L Octobre
M Novembre
N Décembre
CHARENTE-INFÉRIEURE
CARTE DES ORAGES DE 188
Les Chiffres indiquent les dates des Orages.
Les lettres qui précèdent indiquent les Mois.
A Janvier - B Février - C Mars - D Avril - E Mai
G Juin - J Juillet - H Août - K Septembre - L Octobre
M Novembre - N Décembre.
S'il a plu pendant l'orage la date est soulignée.
Lorsqu'il y a eu grêle la date est soulignée deux fois.
Si la foudre est tombée le signe ⌇ suit la date.
SAINTES
Burie
Chérac
Chaniers
Préguillac
J·30⌇
La Jard
Courcoury
Tesson
H·15·17·27⌇M 6
Berneuil
G·20·24 J·20·30·30
H·15·17·17·18·26·27
Pérignac
Pons
Echebrune
Archiac
Champagnolles
Gemozac
Rioux
D·5 G·20
J·8·30 K·28
L·1er 11
Les Mathes
J·4·13·30·H·17·27
K·28
Breuillet
Saujon
Royan
Cozes
Epargnes
St Fort
Ste Ramée
St Thomas
J·4⌇
Mirambeau
D·1er
St Sorlin
J·4⌇⌇⌇
JONZAC
J·4⌇ H·27
Montendre
Montlieu
Montguyon
Chavanceaux
GIRONDE
CHARENTE
DORDOGNE
J·30
H·15·27



VENDÉE

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1887.
—
N° 1. JANVIER.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Janvier.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	762	758	762°	
Température Maximum .	11° 5	»	11° 5	
Température Minimum .	— 6° 5	— 4° 0	— 6° 5	
Température Moyenne . .	3° 49	»	3° 49	
Vents dominants........	E.	N. E.	E.	
Eau tombée	74 m/m	162 m/m	74 m/m	
Jours de pluie..........	15	24	15	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1887.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégit^mes M	NAISSANCES illégit^mes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégit^mes M	MORT-NÉS illégit^mes F	Mariages.	DÉCÈS en ville M	DÉCÈS en ville F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Janvier 1er au 10	8	1	»	1	1	»	»	»	4	7	7	4	7
Janvier 11 au 20	4	3	»	»	»	1	»	»	5	8	7	5	1
Janvier 20 au 31	2	9	»	»	»	»	»	»	6	4	8	5	5
Totaux du mois. .	14	13	»	1	1	1	»	»	15	19	22	14	13
Mois précédent. . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Année courante. .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux de l'année.	28				2				15	68			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE

de

Météorologie.

—

Observations journalières

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	+ 0 5	— 2 5	—1 0	768	»			N. E.	3 90
2	— 1 0	— 6 0	—3 5	766	»			E. N .E.	2 22
3	— 1 5	— 6 5	—4 0	764	3 m/m			E.	0 81
4	+ 9 5	+ 1 5	+5 5	746	6 1/2			N. O.	5 40
5	9 0	+ 4 5	6 75	742	8			N. O.	3 49
6	8 0	+ 0 5	4 25	742	7			E. S. E.	2 27
7	9 0	+ 2 5	5 75	742	9			N. N. O.	2 27
8	7 0	+ 3 5	5 25	741	7 1/2			S. E.	1 15
9	7 0	— 0 5	3 25	748	4			N. O.	0 55
10	6 0	— 0 5	2 75	758	1 1/2			N.	0 99
11	7 0	+ 0 5	3 75	761	»			S.	1 68
12	8 5	— 1 0	3 75	764	»			S. E.	1 89
13	5 0	+ 3 0	4 0	736	10			E.	1 73
14	4 5	+ 1 5	3 0	765	»			N. E.	2 69
15	3 0	— 1 0	1 0	763	»			E.	4 96
16	— 2 0	— 3 5	—2 75	759	»			E. N. E.	3 56
17	— 2 0	— 4 0	—3 0	763	2			S.	0 65
18	+ 7 0	— 3 0	+2 0	763	5			S.	2 47
19	11 0	+ 4 5	7 75	768	1			S. O.	0 32
20	8 0	5 5	6 75	768	5			N. O.	3 78
21	5 1	3 5	4 3	775	»			E. N. E.	4 65
22	4 0	1 5	2 75	770	»			E.	2 21
23	4 0	0 5	2 25	771	»			E.	2 27
24	8 0	— 1 5	3 25	768	2			E.	1 39
25	10 0	+ 1 5	5 75	768	»			S. E.	0 29
26	11 0	— 0 5	5 25	768	»			S. S. E.	2 92
27	11 5	+ 3 5	7 5	769	»			S. E.	1 41
28	10 2	+ 5 5	7 85	770	»			E. S. E.	0 42
29	10 1	+ 1 0	5 55	772	»			E. S. E.	2 05
30	10 5	+ 1 5	6 0	768	»			S. E.	1 19
31	10 5	+ 5 5	6 5	768	2 1/2			S.	0 96
	11 5	— 6 5	3 49	762	74 m/m				2 15

res faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
clair.	clair.	belle.	10 »	
id.	id.	—	9 »	
id.	couvert.	—	9 8	
nuageux.	id.	houleuse.	10 »	Le 4, grêle et pluie intermittente, v. de N.O.
pluie.	pluvieux.	—	10 »	
à grains.	id.	—	10 »	
pluvieux.	id.	—	10 »	
id.	id.	—	9 8	
clair.	nuageux.	belle.	10 »	
id.	clair.	—	10 »	
brumeux.	nuageux.	—	10 »	
couvert.	id.	—	9 8	
id.	clair.	—	9 8	
nuageux.	couvert	—	9 8	
couvert	id.	—	9 5	
id.	id.	—	9 5	
nuageux.	id.	—	9 5	
couvert.	id.	—	10 »	
brumeux.	id.	calme.	10 »	
nuageux.	id.	houleuse.	9 9	
couvert.	id.	belle.	9 5	
clair.	id.	—	9 5	
brumeux.	id.	—	9 »	
id.	clair.	—	9 »	
clair.	id.	—	9 5	
id.	id.	—	9 5	
couvert.	id.	—	9 5	
nuageux.	nuageux.	calme.	9 8	
clair.	clair.	belle.	9 5	
id.	id.	—	9 7	
brumeux.	nuageux.	calme.	10 »	
			9 7	

Satistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Choléi ine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	4	10	
	Bronchite et pneu.	—	—	1	—	—	—	1	1	1	1	3	4	12	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—		—	—	—	1	1	—	3	5	
	Diarrhée et entér.	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	3	
	Méningite tuberc.	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	5	
MORTS violentes.	Accident	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		—	—	—	—	1	1	1	—	4	3	3	7	20	
		3	3	4	—	1	1	3	2	8	9	14	20	68	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1887.
—
N° 2. FÉVRIER.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Février.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	768	762	765	
Température Maximum.	12. 5	11. 5	12. 5	
Température Minimum.	— 7. 0	— 6. 5	— 7. 0	
Température Moyenne..	3. 49	3.49	3. 49	
Vents dominants........	N. E.	E.	E.	
Eau tombée	20 m/m	74 m/m	94 m/m	
Jours de pluie..........	7	15	22	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1887.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégit^mes M	NAISSANCES illégit^mes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégit^mes M	MORT-NÉS illégit^mes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux
Février 1er au 10	8	8	»	2	»	»	»	»	2	5	8	2	2
Février 11 au 20	6	3	2	1	»	»	»	»	2	6	6	7	1
Février 20 au 28	6	4	1	1	»	»	»	»	3	9	13	6	1
Totaux du mois..	20	15	3	4	»	»	»	»	7	20	27	15	4
Mois précédent...	14	13	»	1	1	1	»	»	15	19	22	14	13
Année courante..	34	28	3	5	1	1	»	»	22	39	49	29	17
Totaux de l'année.	70				2				22	134			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE.			Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne					Direction	Vitesse par seconde.
1	10 0	— 1 5	4 25	766	»			S.	1 76
2	12 0	+ 3 5	7 75	765	6 m/m 1/2			S. E.	0 79
3	13 0	+ 4 5	8 75	768	1 1/2			S. O.	1 60
4	12 0	+ 2 5	7 25	772	»			E. N. E.	0 06
5	14 0	+ 3 5	8 75	772	»			S.	1 22
6	9 0	+ 2 5	5 75	772	»			Calme.	0 31
7	7 0	+ 2 5	4 75	772	2			E.	2 81
8	0 0	— 1 5	—0 75	770	»			E.	5 48
9	— 1 0	— 4 0	—2 5	770	»			N. E.	4 90
10	— 2 0	— 6 0	—2 0	768	»			E. N. E.	5 14
11	— 3 5	— 7 0	—5 25	766	»			N. N. E.	2 92
12	+ 4 0	— 2 5	+0 75	765	»			N. E.	3 13
13	+ 7 5	— 3 0	+2 25	764	»			N. E.	1 95
14	+ 8 0	— 3 5	+2 25	764	»			E. S. E.	3 31
15	5 0	— 2 5	1 25	763	»			E.	4 25
16	5 0	— 2 5	1 25	766	»			E. N. E.	2 21
17	4 0	— 4 5	—0 25	767	2 m/m			E.	2 15
18	4 5	— 6 0	—0 75	767	»			S. E.	0 53
19	7 0	+ 1 5	+4 25	763	4			S. E.	0 36
20	8 0	+ 2 0	5 0	766	»			N. E.	1 65
21	10 5	+ 3 5	7 0	766	»			S.	1 12
22	10 0	+ 4 0	7 0	766	2			N. E.	0 48
23	9 5	— 1 0	4 25	768	»			Calme.	0 21
24	10 0	0 0	5 0	768	»			N. E.	0 50
25	9 5	— 1 0	4 25	768	3			Calme.	1 11
26	11 0	0 0	5 5	771	»			S. E.	1 59
27	12 0	— 0 5	5 75	771	»			N. E.	3 48
28	12 5	— 0 0	6 25	770	»			E. S. E.	2 97
29	»	»		»	»				»
30	»	»		»	»				»
31	»	»		»	»				»
	12 5	— 7 0	3·49	768	20 m/m			N. E.	2 07

res faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
brumeux.	couvert.	belle.	10 »	
nuageux.	id.	—	9 8	
id.	clair.	—	10 2	
clair.	id.	calme.	11 »	
id.	id.	—	10 »	
brumeux.	couvert	—	10 »	
clair.	clair.	belle.	9 5	
id.	id.	—	9 »	
id.	id.	—	9 »	
id.	nuageux.	—	8 8	
id.	clair.	—	8 »	
couvert	id.	—	8 1	
clair.	id.	houleuse.	8 1	
brumeux.	nuageux.	belle.	8 5	
couvert.	id.	—	8 »	
brumeux.	clair.	—	8 3	
clair.	id.	—	8 »	
id.	id.	—	8 2	
brumeux.	couvert.	calme.	8 1	
couvert.	id.	belle.	8 2	
id.	id.	—	8 5	
brumeux.	clair.	—	8 »	
id.	id.	—	8 »	
clair.	id.	calme.	8 2	
couvert.	nuageux.	—	8 3	
cla r	clair.	belle.	8 4	
id.	id.	—	8 4	
id.	id.	—	8 6	
			8 8	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	1	—	1	9	1	1	1	—	—	—	—	—	14	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	—	5	
	Bronchite et pneu.	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	3	6	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diarrhée et entér.	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2	4	
	Méningite tuberc.	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	3	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		2	—	1	1	—	—	2	—	3	2	12	5	28	
		3	3	2	12	2	1	5	1	6	3	16	12	66	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

Année 1887.
—
N° 3. MARS.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Mars.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	763	768	764	
Température Maximum	17. 5	12. 5	17. 5	
Température Minimum	— 7. 5	— 7. 0	— 7. 5	
Température Moyenne	5. 82	3.49	+ 4. 2	
Vents dominants	N. E.	N. E.	N. E.	
Eau tombée	26 m/m	20 m/m	120 m/m	
Jours de pluie	9	7	31	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1887.	Naissances légitimes M	Naissances légitimes F	Naissances illégitmes M	Naissances illégitmes F	Mort-nés légitimes M	Mort-nés légitimes F	Mort-nés illégitmes M	Mort-nés illégitmes F	Mariages.	Décès en ville M	Décès en ville F	Décès hôpitaux M	Décès hôpitaux F
Mars 1er au 10	8	8	»	1	»	»	»	»	2	15	14	1	2
Mars 11 au 20	9	6	1	1	1	»	»	»	2	10	12	3	»
Mars 20 au 31	4	5	»	1	1	»	»	»	1	11	16	5	3
Totaux du mois..	21	19	1	3	2	»	»	»	5	36	42	9	5
Mois précédent...	34	28	3	5	1	1	»	»	22	39	49	29	17
Année courante..	55	47	4	8	3	1	»	»	27	75	91	38	22
Totaux de l'année.	114				4				27	226			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE. Maxi-mum.	Mini-mum.	Mo-yenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	14 0	+ 0 5	7 25	772	»			E.	0 81
2	13 0	1 5	7 25	773	»			N. E.	1 07
3	17 0	0 5	8 75	772	»			E. S. E.	1 70
4	17 5	1 0	9 25	769	»			E.	1 52
5	17 0	2 5	9 75	765	»			E.	0 76
6	15 0	1 5	8 25	762	»			E. N. E.	0 77
7	16 2	2 5	9 35	761	»			E. S. E.	0 22
8	16 0	3 5	9 75	761	»			E. S. E.	1 10
9	12 0	4 5	8 25	762	2 m/m			N. O.	0 37
10	12 5	1 5	7 0	763	»			E.	0 91
11	12 5	— 0 5	6 0	761	»			E. N. E.	1 08
12	13 0	0 0	6 5	760	»			N. E.	0 23
13	2 0	— 2 0	0 0	758	2 m/m 1/2			E. N. E.	5 05
14	3 0	— 2 5	0 25	758	1			E. N. E.	6 67
15	5 0	— 6 0	—0 5	758	»			N. E.	1 82
16	5 5	— 2 5	+1 5	757	»			E. N. E.	2 21
17	5 0	— 5 0	0 0	759	»			N. E.	2 18
18	4 5	— 4 0	0 25	763	2			N. E.	1 56
19	4 0	— 7 5	—1 75	764	»			E. N. E.	1 58
20	8 0	— 1 5	+3 25	762	»			N. E.	1 59
21	12 5	0 0	6 25	759	»			S. E.	0 42
22	14 0	+ 6 0	10 0	757	4			O.	2 51
23	13 5	5 5	9 5	758	2			O. S. O.	3 09
24	13 0	5 0	9 0	759	6 1/2			O. S. O.	0 98
25	13 5	4 5	9 0	762	5			N. O.	2 31
26	14 0	3 5	8 75	767	»			N. O.	4 30
27	14 0	1 5	7 75	769	»			N. O.	1 42
28	14 4	1 0	7 7	768	1			N. O.	1 54
29	14 0	0 5	7 25	767	»			N. E.	1 21
30	14 0	0 0	7 0	765	»			N. E.	2 97
31	14 5	1 5	8 0	766	»			E. N. E.	1 48
	17 5	— 7 5	5 82	763	23 m/m			N. E.	1 79

res faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
bleu.	clair.	belle.	9 3	
brumeux.	id.	—	9 5	
clair.	id.	calme.	9 5	
id.	id.	—	9 5	
id.	id.	—	9 4	
brumeux.	id.	belle.	9 2	
clair.	id.	—	9 4	
id.	nuageux.	—	9 6	
brumeux.	clair.	—	9 2	
id.	id.	—	9 3	
id.	id.	—	9 0	
couvert	nuageux.	calme.	9 0	
à grains.	neige.	clapoteuse.	8 2	
nuageux.	clair.	—	8 5	
clair.	nuageux.	—	8 0	
nuageux.	clair.	belle.	8 0	
clair.	nuageux.	—	7 8	
nuageux.	id.	—	7 9	
brumeux.	id.	—	7 7	
couvert.	id.	calme.	7 6	
clair.	pluvieux.	—	7 8	
nuageux.	clair.	belle.	8 1	
pluvieux.	pluvieux.	houleuse.	8 4	
id.	id.	—	9 0	
clair.	nuageux.	belle.	9 3	
id.	clair.	—	9 4	
id.	id.	—	9 2	
id.	id.	—	9 3	
brumeux.	nuageux.	—	9 1	
clair.	id.	—	9 2	
id.	clair.	—	9 3	
			8 8	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	2	5	6	4	4	5	—	—	—	—	—	—	26	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	5	
	Bronchite et pneu.	2	2	1	2	—	—	—	—	1	—	—	—	8	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	6	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	
	Méningite tuberc.	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	4	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		5	4	2	2	1	1	—	3	3	2	5	6	24	
		12	14	10	8	6	6	2	5	5	4	10	10	92	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1887.
—
N° 4. AVRIL.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Avril.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	760	763	763	
Température Maximum .	19. 5	17. 5	17. 5	
Température Minimum .	— 3. 0	— 7. 5	— 7. 5	
Température Moyenne . .	9. 08	5.82	5 42	
Vents dominants........	E. N. E.	N. E.	E.	
Eau tombée	28m/m	26m/m	148	
Jours de pluie	7	9	38	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1887.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Avril 1er au 10	5	7	1	»	»	»	»	»	1	9	10	1	2
Avril 11 au 20	5	5	2	1	»	»	»	»	13	6	8	2	5
Avril 20 au 30	2	6	3	1	»	»	»	1	12	8	11	2	3
Totaux du mois..	12	18	6	2	»	»	»	1	26	23	29	5	10
Mois précédent...	55	47	4	8	3	1	»	»	27	75	91	38	22
Année courante..	67	65	10	10	3	1	»	1	53	98	120	43	32
Totaux de l'année.	152				5				53	293			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	15 0	+ 1 5	8 25	757	»			N. O.	4 67
2	12 5	0 0	6 25	755	»			E. N. E.	4 89
3	12 0	+ 2 5	7 25	759	»			E. N. E.	5 71
4	13 0	1 5	7 25	759	»			E. S. E.	3 80
5	12 5	1 5	7 0	752	»			E. S. E.	0 70
6	11 0	1 0	6 0	751	5 m/m			N.	1 56
7	12 0	4 0	8 0	751	8			N. E.	2 41
8	12 5	4 5	8 5	755	»			N.	0 25
9	12 0	5 5	8 75	758	»			N. E.	0 60
10	15 0	3 5	9 25	759	»			E. N. E.	1 52
11	19 0	4 5	11 75	758	»			E. N. E.	1 01
12	16 0	6 0	11 0	760	»			S. S. O.	0 50
13	14 0	5 5	9 75	761	»			E.	0 58
14	12 5	3 5	8 0	761	2			N. E.	2 12
15	9 0	— 1 5	3 75	768	»			E.	2 28
16	12 6	— 1 0	5 8	770	»			E.	1 41
17	11 0	— 3 0	4 0	773	»			E. N. E.	2 47
18	14 0	— 0 5	6 75	771	»			E. N. E.	4 78
19	16 0	+ 1 0	8 5	769	»			E. N. E.	2 69
20	20 0	+ 3 5	11 75	767	»			E. N. E.	1 43
21	17 0	+ 4 0	10 5	763	»			E. N. E.	1 89
22	16 5	+ 4 5	10 5	760	»			O. N. O.	2 77
23	15 0	+ 7 7	11 35	755	»			O. S. O.	1 66
24	15 6	8 0	11 8	753	»			O.	2 51
25	16 0	5 5	10 75	760	4			O.	2 37
26	16 0	6 5	11 25	764	»			O. S. O.	2 47
27	17 0	7 5	12 25	764	1			O. S. O.	2 41
28	19 5	8 0	14 0	761	1 1/2			E.	1 00
29	19 0	8 5	13 75	759	»			S. O.	1 02
30	18 5	11 0	14 75	758	6 1/2			N. E.	1 22
31	» »	» »	» »	»	»				» »
	19 5	— 3 0	9 08	760	28 m/m			E. N. E.	2 16

…res faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
nuageux.	pluvieux.	houleuse.	9 2	
clair.	clair.	—	9 »	
id.	id.	belle.	9 2	
id.	id.	—	9 2	
brumeux.	pluvieux.	—	9 »	
clair.	id.	—	9 »	
pluvieux.	id.	—	8 8	
couvert	couvert.	—	8 8	
brumeux.	id.	—	9 »	
clair.	clair.	—	9 »	
id.	id.	—	9 8	
couvert.	id.	—	10 »	
brumeux.	id.	—	10 2	
pluie.	couvert.	—	10 »	
clair.	nuageux.	—	9 5	
id.	id.	—	9 5	
id.	clair.	—	9 5	
id.	id.	—	9 5	
id.	id.	—	9 5	
id.	id.	—	10 »	
id.	id.	—	9 8	
nuageux.	id.	—	10 »	
id.	couvert.	—	10 »	
id.	pluvieux.	houleuse.	10 »	
id.	nuageux.	belle.	10 »	
id.	id.	—	10 4	
id.	id.	houleuse.	10 5	
sombre.	couvert.	belle.	10 5	
couvert.	nuageux.	—	10 5	
pluie.	id.	—	10 1	
»	»	»	» »	
			9 6	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	1	2	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	6	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	5	
	Bronchite et pneu.	1	2	—	—	—	—	—	1	1	1	3	4	13	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	3	7	
	Diarrhée et entér.	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	2	—	1	1	—	—	4	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		2	—	1	2	—	—	—	—	—	10	3	7	25	
		4	5	3	2	3	—	4	1	5	13	9	18	67	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.

La Rochelle

ANNÉE 1887.

BULLETIN MENSUEL

N° 5. MAI.

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Mai.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	762	760	762 8	
Température Maximum	22. 5	19. 5	22. 5	
Température Minimum	4. 0	— 3. 0	— 7. 5	
Température Moyenne	12. 54	9.08	6. 88	
Vents dominants	N.	E.	E.	
Eau tombée	50m/m	28m/m	198	
Jours de pluie	13	7	51	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,869.

Année 1887.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégitimes		légitimes		illégitimes			en ville.		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Mai 1er au 10	4	8	2	»	»	»	1	»	2	7	5	1	»
Mai 11 au 20	8	7	2	1	»	»	»	»	4	4	5	2	1
Mai 20 au 31	6	7	1	1	1	»	1	»	4	9	5	1	»
Totaux du mois..	18	22	5	2	1	»	2	»	10	20	15	4	1
Mois précédent...	67	65	10	10	3	1	»	1	53	98	120	43	32
Année courante..	85	87	15	12	4	1	2	1	63	118	135	47	33
Totaux de l'année.	199				8				63	333			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journal[ières]

Dates.	THERMOMÈTRE. Maxi-mum.	Mini-mum.	Mo-yenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	22 5	10 5	16 5	758	13 m/m			E. S. E.	2 88
2	19 0	12 0	15 5	754	»			O. S. O.	1 13
3	19 0	9 5	14 25	753	»			S. O.	1 17
4	18 0	8 5	13 25	754	3			O. S. O.	1 78
5	17 0	7 5	12 25	755	1			N. E.	1 03
6	17 5	7 0	12 25	757	1			S. O.	2 24
7	17 6	6 5	12 5	766	2			N. O.	3 58
8	19 0	6 1	12 55	770	»			N. E.	2 29
9	21 5	7 5	14 5	771	»			N. E.	1 68
10	21 6	7 3	14 45	770	»			N. E.	1 98
11	21 7	7 5	14 6	768	»			N. E.	2 10
12	22 0	7 0	14 5	767	»			N. N. O.	1 94
13	17 0	6 5	11 75	765	»			N. N. O.	2 09
14	14 6	3 5	9 05	766	»			N.	3 53
15	15 0	4 0	9 5	766	1			N. N. E.	2 58
16	15 0	4 5	9 75	764	8			N.	1 37
17	16 0	5 5	10 75	762	»			N.	1 09
18	17 4	5 5	11 45	763	»			N. O.	3 59
19	16 5	6 0	11 25	764	»			O.	2 94
20	15 5	6 5	11 0	762	6			O. S. O.	3 09
21	16 0	5 0	10 5	762	2			N.	4 03
22	16 0	5 5	10 75	761	4 1/2			N.	4 67
23	16 5	6 5	11 5	763	»			N. O.	3 30
24	17 0	6 0	11 5	768	»			E. N. E.	0 70
25	18 0	5 0	11 5	766	1 1/2			calme.	1 07
26	19 0	5 5	12 25	763	»			N.	1 46
27	19 0	7 5	13 25	763	»			N. O.	0 92
28	19 5	6 1	12 8	759	»			S. E.	0 99
29	19 0	6 5	12 75	756	»			S.	1 21
30	20 0	10 1	15 05	758	2			S. E.	0 44
31	21 0	9 5	15 25	762	5			S. E.	0 51
	22 5	4 0	12 54	762	50 m/m			N.	2 04

...es faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
nuageux.	nuageux.	belle.	10 5	
couvert	id.	—	11 1	
nuageux.	id.	—	11 8	
id.	clair.	—	12 0	
pluvieux.	pluvieux.	calme.	11 3	
id.	nuageux.	belle.	11 8	
à grains.	clair.	—	12 0	
clair.	id.	calme.	11 8	
id.	id.	belle.	12 0	
id.	nuageux.	—	11 8	
id.	clair.	—	12 4	
nuageux.	nuageux.	—	12 7	
bleu.	id.	—	13 0	
couvert.	id.	clapoteuse.	11 8	
clair.	clair.	—	12 0	
pluvieux.	pluvieux.	calme.	11 6	
couvert.	nuageux.	belle.	12 0	
id.	id.	—	12 5	
id.	id.	—	12 0	
pluie.	id.	houleuse.	12 5	
nuageux.	id.	belle.	12 0	
id.	id.	—	12 0	
id.	couvert.	—	11 8	
id.	nuageux.	—	12 2	
pluie.	id.	—	12 3	
nuageux.	id.	—	12 2	
id.	id.	—	12 4	
couvert.	pluvieux.	—	12 5	
id.	nuageux	—	12 8	
pluvieux.	id.	calme.	12 9	
id.	id.	—	13 0	
			12 1	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	3	1	6	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	
	Diarrhée et entér.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	3	
	Méningite tuberc.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	3	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	4	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		3	3	—	—	—	1	—	—	1	—	4	—	12	
		7	4	2	1	—	2	3	3	3	1	9	5	40	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1887.
—
N° 6. JUIN.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.		Juin.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne		765	762	763 2	
Température	Maximum	32. 5	22. 5	32. 5	
	Minimum	9. 5	4. 0	— 7. 5	
	Moyenne	20.04	12. 54	+ 9. 4	
Vents dominants		E.	N.	E.	
Eau tombée		13 m/m	50 m/m	211	
Jours de pluie		4	13	55	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,869.

Année 1887.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitimes M	NAISSANCES illégitimes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitimes M	MORT-NÉS illégitimes F	Mariages.	DÉCÈS en ville M	DÉCÈS en ville F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Juin. 1er au 10	5	8	»	1	»	»	»	»	6	3	5	4	2
Juin. 11 au 20	4	7	»	1	1	»	»	»	3	2	3	»	2
Juin. 20 au 30	4	5	2	1	»	»	»	»	4	5	6	2	1
Totaux du mois..	13	20	2	3	1	»	»	»	13	10	14	6	5
Mois précédent...	85	87	15	12	4	1	2	1	63	118	135	47	33
Année courante..	98	107	17	15	5	1	2	1	76	128	149	53	38
Totaux de l'année.	237				9				76	368			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	22 0	10 5	16 25	760	»			N. E.	0 28
2	19 0	10 0	14 5	752	»			S.	1 20
3	20 0	9 5	14 75	759	»			O. N. O.	5 58
4	21 0	11 5	16 25	763	1 1/2			O.	0 45
5	23 5	12 0	17 75	766	»			S. O.	1 19
6	24 0	12 5	18 25	766	»			N. O.	0 87
7	25 0	12 0	18 5	767	»			S. O.	0 66
8	26 2	11 5	18 85	767	»			E.	0 76
9	28 2	13 5	20 85	767	»			E.	1 38
10	28 0	14 0	21 0	768	»			N. E.	1 87
11	24 5	11 7	18 1	769	»			E.	2 58
12	28 0	9 7	18 85	768	»			E. N. E.	1 73
13	30 0	12 0	21 0	767	»			E.	2 00
14	32 0	14 5	23 25	765	»			E. S. E.	1 48
15	31 5	17 5	24 5	766	»			E.	0 94
16	32 5	18 5	25 5	766	»			E. N. E.	1 62
17	32 5	19 5	26 0	766	»			S. E.	2 63
18	30 0	16 0	23 0	764	»			N. E.	3 40
19	31 0	15 1	23 05	761	»			E.	3 88
20	24 0	16 5	20 25	763	»			S. E.	1 40
21	25 5	15 5	20 5	764	3			N. E.	1 73
22	26 5	10 0	18 25	765	»			N. E.	2 83
23	29 5	12 3	20 9	765	»			E.	2 48
24	32 3	16 5	24 4	763	»			E.	1 21
25	26 2	17 5	21 85	764	»			S. S. E.	1 43
26	24 0	17 0	20 5	765	2			N. O.	2 14
27	24 5	15 0	19 75	765	6			N. E.	1 32
28	24 1	11 0	17 55	767	»			S. O.	1 29
29	25 0	11 8	18 4	768	»			N. E.	3 03
30	25 5	11 5	18 5	768	»			N. E.	2 49
	32 5	9 5	20 04	765	13 m/m			E.	1 86

res faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
orageux.	nuageux.	calme.	13 6	
id.	id.	belle.	13 0	
nuageux.	id.	—	13 4	
pluvieux.	id.	—	13 5	
couvert	id.	—	13 8	
nuageux.	clair.	calme.	14 0	
id.	id.	—	14 6	
clair.	id.	—	14 8	
id.	id.	—	15 0	
id.	id.	—	15 0	
id.	id.	belle.	15 3	
id.	id.	—	15 3	
id.	id.	—	15 6	
id.	id.	—	16 0	
id.	nuageux.	calme.	16 6	
id.	clair.	—	17 5	
id.	id.	—	18 5	
id.	id.	belle.	18 4	
id.	id.	—	18 5	
couvert.	couvert.	calme.	18 5	Le 20, orage à 7 h. du soir venant du S, E. avec grêle.
bleu.	clair.	belle.	18 3	
id.	id.	—	17 2	
id.	id.	—	17 8	
nuageux.	nuageux.	calme.	17 8	
orageux.	id.	belle.	18 2	
nuageux.	pluvieux.	—	18 0	
brumeux.	clair.	—	17 8	
id.	id.	—	17 9	
id.	id.	—	17 7	
clair.	id.	—	17 7	
			16 3	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	4	
	Bronchite et pneu.	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2	
	Méningite tuberc.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	—	—	1	—	—	1	2	2	2	5	7	21	
		2	1	1	2	—	—	1	3	4	4	8	9	35	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle

ANNÉE 1887.
N° 7. JUILLET.

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.		Juillet	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne		764	765	763 3	
Température	Maximum	33. 5	32. 5	33. 7	
	Minimum	10. 2	9. 5	— 7. 5	
	Moyenne	21.09	20. 04	+10. 79	
Vents dominants		N.	E.	E.	
Eau tombée		114m/m	13m/m	325	
Jours de pluie		8	4	63	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1887.	Naissances légitimes M	Naissances légitimes F	Naissances illégitimes M	Naissances illégitimes F	Mort-nés légitimes M	Mort-nés légitimes F	Mort-nés illégitimes M	Mort-nés illégitimes F	Mariages.	Décès en ville M	Décès en ville F	Décès hôpitaux M	Décès hôpitaux F
Juillet. 1er au 10	5	7	»	2	»	»	»	»	2	5	4	»	1
Juillet. 11 au 20	6	2	»	»	2	»	1	»	2	5	6	1	3
Juillet. 20 au 31	6	6	»	»	»	»	»	»	»	6	6	1	2
Totaux du mois	17	15	»	2	2	»	1	»	4	16	16	2	6
Mois précédent	98	107	17	15	5	1	2	1	76	128	149	53	38
Année courante	115	122	17	17	7	1	3	1	80	144	165	55	44
Totaux de l'année.	271				12				80	408			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE

de

Météorologie.

—

Observations journa

Dates.	THERMOMÈTRE. Maxi-mum.	Mini-mum.	Mo-yenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	27 5	10 5	19 0	768	»			N.	2 35
2	31 5	14 9	23 20	766	»			N. E.	1 37
3	33 7	16 0	24 85	765	»			E. N. E.	1 71
4	30 0	18 5	24 25	762	»			S. E.	0 80
5	26 5	15 5	21 0	762	40			S. E.	2 20
6	26 0	12 0	19 0	764	»			N.	2 54
7	28 5	12 5	20 50	765	»			E.	1 70
8	28 5	14 0	21 25	763	»			S. E.	1 66
9	26 2	17 1	21 65	763	1			S. S. O.	1 05
10	25 0	17 1	21 05	763	»			O. S. O.	1 88
11	25 2	19 0	22 10	765	2			O. S. O.	1 19
12	29 0	15 2	22 10	766	»			S. E.	1 31
13	27 0	17 0	22 0	763	»			N.	1 89
14	23 5	17 3	20 20	764	»			O.	0 91
15	25 0	14 5	19 75	766	»			N.	0 15
16	28 0	14 3	21 15	766	»			N.	2 25
17	28 0	14 0	21 0	764	»			N.	0 78
18	15 0	12 2	13 60	762	10			N.	3 70
19	16 7	10 2	13 47	763	37			N. E.	3 03
20	19 0	12 0	15 50	763	12			E.	1 29
21	25 0	12 5	18 75	763	11			S. E.	1 42
22	24 7	16 0	20 37	763	»			S. O.	0 55
23	27 0	13 5	20 25	767	»			E.	0 68
24	27 0	14 0	20 50	764	»			N.	0 93
25	25 5	14 2	19 85	763	»			N.	1 93
26	25 0	15 7	20 35	763	»			S.	1 40
27	28 0	18 0	23 0	762	1			O.	1 45
28	27 0	13 0	20 0	765	»			S. S. E.	0 70
29	27 0	17 0	22 0	764	»			N. E.	0 99
30	26 0	15 5	20 75	764	»			N. E.	2 02
31	26 0	14 7	20 35	763	»			N. N. O.	1 73
	33 7	10 2	21 09	764	114 m/m			N.	1 58

es faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
bleu.	clair.	belle.	17 2	
id.	id.	—	18 5	
id.	id.	—	18 5	
id.	orageux.	calme.	19 2	
nuageux.	nuageux.	—	18 8	
couvert.	id.	belle.	18 5	
clair.	id.	—	19 0	
id.	clair.	—	19 0	
orageux.	nuageux.	—	19 0	
pluvieux.	id.	—	19 2	
id.	id.	—	19 2	
brumeux.	clair.	—	19 5	
orageux.	id.	—	19 8	
id.	id.	—	19 5	
nuageux.	nuageux.	calme.	19 4	
clair.	id.	—	19 5	
nuageux.	id	belle.	19 0	
pluvieux.	pluvieux.	—	16 5	
couvert	id.	—	15 5	
nuageux.	nuageux.	—	15 8	
orageux.	id.	—	15 8	
nuageux.	id.	—	17 0	
clair.	clair.	calme.	17 0	
id.	id.	—	17 8	
nuageux.	id.	belle.	18 5	
brumeux.	nuageux.	—	18 2	
nuageux.	pluvieux.	—	18 5	
orageux.	nuageux.	—	19 0	
nuageux.	id.	—	19 0	
orageux.	id.	—	18 5	
clair.	id.	calme.	18 6	
			18 3	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4	
	Bronchite et pneu.	—	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	4	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	1	1	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		—	1	—	1	—	3	4	4	4	—	1	5	23	
		2	3	—	1	—	3	8	5	5	1	3	9	40	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

Année 1887.
—
N° 8. AOUT.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Août.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	762	764	763 20	
Température Maximum	33. 50	33. 70	+ 33. 70	
Température Minimum	8. 50	10. 20	— 7. 50	
Température Moyenne	19. 68	21. 09	+11. 90	
Vents dominants	E.	N.	E.	
Eau tombée	34 m/m	114 m/m	359	
Jours de pluie	3	8	66	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1887.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégit^mes		légitimes		illégit^mes			en ville.		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Août.. 1er au 10	5	6	1	1	»	»	»	1	4	7	3	1	2
Août.. 11 au 20	3	8	»	1	2	»	»	»	5	4	2	2	»
Août.. 20 au 31	7	10	1	2	1	1	»	»	3	3	6	1	1
Totaux du mois..	15	24	2	4	3	1	»	1	12	14	11	4	3
Mois précédent...	115	122	17	17	7	1	3	1	80	144	165	55	44
Année courante..	130	146	19	21	10	2	3	2	92	158	176	59	47
Totaux de l'année.	316				17				92	440			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journa

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde
1	25 75	12 75	19 25	766	»			N. E.	1 79
2	26 00	11 25	18 62	767	»			N. E.	1 95
3	26 50	12 25	19 37	768	»			N. E.	1 33
4	26 50	10 50	18 50	767	»			N. E.	2 63
5	30 00	12 00	21 00	763	»			E. N. E.	2 64
6	31 00	13 00	22 00	763	»			E. N E.	0 59
7	32 50	18 50	25 50	764	»			S. E.	1 02
8	33 50	19 50	26 50	766	»			E. N. E.	0 25
9	33 00	18 50	20 75	766	»			S. E.	0 75
10	27 50	15 50	21 50	767	»			E. N. E.	0 11
11	25 00	12 50	18 75	763	2			E.	0 18
12	26 75	12 00	19 37	763	»			E.	0 27
13	27 50	13 00	20 25	758	»			E. N. E.	0 57
14	23 50	11 50	17 50	760	»			N.	0 16
15	25 00	11 50	18 25	760	»			S. E.	1 06
16	25 00	15 50	20 25	757	»			O. S. O.	1 25
17	22 00	13 00	17 50	760	24			N. O.	3 42
18	27 00	13 00	20 00	762	5			N. O.	4 79
19	21 75	11 25	16 50	763	»			N.	2 64
20	22 00	12 00	17 00	759	5			N. O.	1 38
21	20 00	14 00	17 00	764	»			N. E.	1 17
22	21 50	14 50	18 00	764	»			E. N. E.	0 34
23	24 50	8 50	16 50	763	»			E. N. E.	1 66
24	27 00	10 75	18 87	763	»			N.	0 34
25	24 75	13 25	19 00	761	»			E.	0 29
26	24 50	14 25	19 37	761	»			S.	1 22
27	27 00	15 50	21 25	761	»			E. N. E.	0 23
28	27 00	15 25	21 12	758	»			Calme.	0 40
29	27 00	15 75	21 37	759	»			S. O.	0 16
30	24 50	16 75	20 62	762	»			S. O.	0 24
31	22 75	14 50	18 62	762	»			S. O.	1 99
	33 50	8 50	19 68	762	34 m/m			E.	1 18

…es faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
couvert.	clair.	belle.	18 5	
nuageux.	id.	—	17 8	
clair.	id.	—	18 0	
id.	id.	—	18 0	
id.	id.	—	18 0	
couvert	id.	—	18 8	
clair.	id.	calme.	19 4	
id.	id.	—	19 8	
id.	id.	—	20 0	
id.	id.	—	19 2	
id.	id.	belle.	19 0	
id.	nuageux.	calme.	19 0	
couvert.	id.	—	19 0	
clair.	clair.	belle.	18 7	
couvert.	orageux.	calme.	19 0	
nuageux.	nuageux.	belle.	19 2	
id.	pluvieux.	—	19 1	
id.	nuageux.	houleuse.	18 6	
id.	couvert.	belle.	18 0	
agrains.	pluvieux.	houleuse.	17 8	
bleu.	clair.	belle.	17 8	
id.	id.	—	17 0	
clair.	id.	—	17 2	
couvert.	nuageux.	calme.	18 0	
nuageux.	id.	—	18 2	
couvert.	couvert.	belle.	18 5	
id.	id.	—	18 7	
pluvieux.	id.	petite houle	19 0	
agrains.	id.	houleuse.	18 8	
pluvieux.	id.	—	18 7	
nuageux.	nuageux.	—	19 0	
			18 6	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an. M	0 à 1 an. F	1 à 5 ans. M	1 à 5 ans. F	5 à 15 ans. M	5 à 15 ans. F	15 à 35 ans M	15 à 35 ans F	35 à 60 ans M	35 à 60 ans F	Au-delà. M	Au-delà. F	TOTAUX.	OBSERVATIONS
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—		—	—	—	—	—	3	—	3	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	2	
	Méningite tuberc.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		—	1	1	—	—	—	—	4	3	2	2	3	16	
		1	3	2	—	1	—	3	5	3	2	8	4	32	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

Année 1887.
—
N° 9. SEPTEMBRE.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Septemb.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	761	762	762 9	
Température Maximum	29. 07	33. 50	+ 33. 70	
Température Minimum	3. 0	8. 50	— 7. 50	
Température Moyenne	15. 91	19. 68	+12. 34	
Vents dominants	E.	E.	E.	
Eau tombée	51 m/m	34m/m	410	
Jours de pluie	7	3	73	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1887.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Septem. 1er au 10	6	8	2	»	»	»	1	»	2	5	4	3	3
Septem. 11 au 20	2	7	»	2	»	»	»	»	4	10	6	»	1
Septem. 20 au 30	7	4	1	1	1	»	»	»	3	6	6	3	1
Totaux du mois..	15	19	3	3	1	»	1	»	9	21	16	6	5
Mois précédent...	130	146	19	21	10	2	3	2	92	158	176	59	47
Année courante..	145	165	22	24	11	2	4	2	101	179	192	65	52
Totaux de l'année.	356				19				101	488			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journa

Dates.	THERMOMÈTRE. Maxi-mum.	Mini-mum.	Mo-yenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde
1	26 2	14 0	20 10	762	»			S. O.	1 23
2	23 0	13 7	18 35	759	»			O. S. O.	3 06
3	23 0	11 2	17 10	762	»			S.	1 78
4	22 5	12 5	17 50	762	3 m/m			S. O.	1 16
5	22 6	12 0	17 30	761	3			O.	3 35
6	22 0	17 2	19 60	761	2			S. O.	1 67
7	20 7	14 0	17 35	758	19			O.	2 77
8	20 0	8 5	14 25	768	»			N. E.	1 91
9	23 3	8 2	15 75	769	»			E. N. E.	1 05
10	26 0	9 0	17 50	766	»			N.	0 34
11	27 0	9 2	18 10	764	»			N.	1 12
12	27 5	9 0	18 25	761	»			E.	1 70
13	19 4	9 2	14 30	760	»			N.	1 78
14	19 0	8 0	13 50	762	»			E.	0 85
15	23 7	7 0	15 35	763	»			E.	0 64
16	22 5	6 7	14 60	764	»			S. E.	0 49
17	24 5	11 2	17 85	764	»			E.	0 69
18	25 5	12 5	19 00	764	»			S. E.	0 33
19	20 1	8 9	14 50	768	»			N. E.	3 91
20	28 2	8 2	18 20	767	»			N. E.	2 73
21	27 2	10 7	18 95	763	»			E.	4 02
22	25 0	7 0	16 00	762	»			E.	3 77
23	29 7	8 5	19 10	764	»			N. E.	2 28
24	20 0	8 5	14 25	765	»			E. N. E.	3 65
25	17 7	4 5	11 10	766	»			E. N. E.	4 51
26	18 0	3 0	10 50	763	»			N. E.	1 78
27	19 0	8 7	13 85	755	3			O. S. O.	0 90
28	18 0	7 2	12 60	750	8			O.	2 57
29	17 6	7 0	12 30	746	13			S. E.	2 68
30	15 2	5 5	10 35	750	»			N. O.	1 72
	29 7	3 0	15 91	761	51 m/m			E.	2 01

es faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer		ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
nuageux.	nuageux.	belle.	18	8	
id.	couvert.	houleuse.	18	5	
id.	nuageux.	—	18	3	
orageux.	orageux.	—	17	7	
couvert.	couvert.	—	17	0	
nuageux.	id.	—	17	0	
id.	pluvieux.	grosse.	17	2	
id.	nuageux.	belle.	17	3	
clair.	id.	—	17	2	
nuageux.	clair.	calme.	17	6	
couvert.	id.	—	17	2	
nuageux.	nuageux.	—	17	6	
couvert.	couvert.	—	17	4	
nuageux.	nuageux.	—	17	7	
id.	id.	—	17	2	
id.	id.	—	17	2	
id.	id.	—	17	5	
couvert.	orageux.	—	17	0	
nuageux.	clair.	belle.	16	6	
id.	nuageux.	—	16	4	
id.	clair.	—	16	0	
clair.	id.	—	16	0	
id.	id.	—	16	4	
id.	id.	houleuse.	16	0	
id.	id.	belle.	15	0	
id.	nuageux.	—	15	4	
nuageux.	id.	—	15	6	
id.	orageux.	—	15	2	
pluvieux.	pluvieux.	—	15	0	
nuageux.	nuageux.	houleuse.	15	0	
			16	8	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diarrhée et entér	4	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	7	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	3	
	Méningite tuberc.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	4	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		3	2	—	—	1	—	1	1	4	—	2	4	18	
		9	7	1	1	2	1	3	4	6	3	6	5	48	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1887.
—
N° 10. OCTOBRE
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Octobre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	765	761	763. 11	
Température Maximum .	20. 04	2. 97	33. 7	
Température Minimum .	— 4. 05	3. 0	— 7. 5	
Température Moyenne ..	8. 05	15. 91	11 95	
Vents dominants........	N. E.	E.	E.	
Eau tombée	54 m/m	51	464 m/m	
Jours de pluie	8.	7.	81	

Mouvement de la population

Dernier recensement 23,829.

Année. 1887.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégit^mes		légitimes		illégit^mes			en ville.		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Octob. 1er au 10	5	6	»	»	»	»	1	»	10	6	6	3	2
Octob. 11 au 20	4	4	»	»	»	»	»	»	9	5	4	1	2
Octob. 20 au 31	10	6	»	1	»	»	»	»	6	9	3	3	2
Totaux du mois..	19	16	»	1	»	»	1	»	25	20	13	7	6
Mois précédent...	145	165	22	24	11	2	4	2	101	179	192	65	52
Année courante..	164	181	22	25	11	2	5	2	126	199	205	72	58
Totaux de l'année.	392				20				126	534			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journa

Dates.	THERMOMÈTRE			Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne					Direction	Vitesse par seconde
1	15 2	4 9	10 05	752	»			E.	0 42
2	16 5	3 9	10 2	764	»			E.	1 65
3	19 5	4 0	11 75	768	»			N. E.	1 67
4	19 7	9 0	14 35	767	»			N. E.	2 01
5	14 0	10 0	12 00	765	»			N. E.	1 87
6	20 4	8 2	14 3	762	»			N. E.	1 48
7	18 0	8 5	13 25	762	»			N. E.	1 40
8	18 5	8 3	13 4	761	»			E.	1 05
9	19 0	7 0	13 0	752	16 m/m			S. E.	0 70
10	19 5	4 0	11 75	749	5			N. O.	1 92
11	12 5	3 7	8 1	758	5			S.	3 59
12	12 1	2 7	7 4	757	5			O. N. O.	1 22
13	13 2	4 0	8 6	754	7			N. O.	3 91
14	16 3	3 7	10 00	761	»			N. N. O.	2 25
15	11 5	3 0	7 25	763	»			N. N. O.	4 25
16	10 2	0 0	5 1	769	»			S. E.	2 69
17	12 4	—0 5	5 95	772	»			N. E.	0 21
18	13 0	+0 5	6 75	774	»			N. E.	0 82
19	11 7	0 0	5 85	773	»			N. E.	1 32
20	13 0	0 0	6 5	770	»			N.	2 08
21	14 0	+1 0	7 5	769	»			N. E.	1 28
22	14 0	+0 5	7 25	769	»			N. E.	1 93
23	13 0	+1 0	7 00	768	»			S. E.	1 75
24	14 7	+2 5	8 6	767	»			N. O.	1 56
25	8 5	—0 5	4 00	772	»			N.	1 22
26	7 0	—2 0	2 5	773	»			N. E.	1 04
27	6 5	—4 5	1 00	768	»			E.	0 92
28	9 0	—3 0	3 00	763	3			S. E.	0 74
29	14 5	+2 5	8 5	763	»			S. S. O.	0 72
30	12 5	+6 0	9 25	758	6			O. S. O.	3 52
31	12 0	+5 2	8 6	758	7			O.	2 45
	20 4	—4 5	8 5	765	54 m/m			N. E.	1 73

es faites à la Rochelle.

ETAT DU CIEL. Matin.	Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
nuageux.	nuageux.	belle.	14 8	
bleu.	id.	—	15 0	
id.	id.	—	14 8	
couvert.	id.	—	15 0	
id.	couvert.	—	15 0	
brumeux.	id.	—	15 0	
id.	id.	—	14 8	
id.	nuageux.	—	14 8	
pluvieux.	pluvieux.	—	14 4	
clair.	couvert.	houleuse.	14 5	
nuageux.	pluvieux.	—	14 5	
pluvieux.	nuageux.	—	13 8	
à grains.	couvert.	—	13 5	
clair.	nuageux.	belle.	13 8	
id.	clair.	houleuse.	13 2	
id.	id.	belle.	13 0	
brumeux.	nuageux.	—	13 2	
id.	id.	—	13 2	
brume.	clair.	—	12 8	
clair.	id.	—	12 5	
id.	id.	—	12 5	
bleu.	id.	—	12 5	
clair.	id.	—	13 0	
id.	nuageux.	—	13 0	
id.	clair.	—	12 0	
id.	id.	—	12 0	
id.	id.	—	12 2	
pluie.	pluvieux.	—	12 6	
brume.	couvert.	—	12 8	
couvert.	pluvieux.	houleuse.	12 8	
clair.	nuageux.	—	12 5	
			13 5	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	
	Bronchite et pneu.	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	2	5	
	Diarrhée et entér.	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	1	5	
	Méningite tuberc.	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	3	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	—	—	—	—	1	2	1	3	2	5	5	20	
		5	»	2	»	»	1	6	3	6	6	7	9	45	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle

ANNÉE 1887.

N° 11 NOVEMBRE.

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Novembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	754	765	762. 3	
Température Maximum.	15. 0	20. 04	33. 70	
Température Minimum.	— 3. 0	—4. 05	— 7. 5	
Température Moyenne.	7. 33	8. 5	11. 53	
Vents dominants	E.	N. E.	E.	
Eau tombée	123 m/m	54	587 m/m	
Jours de pluie	20	8	101	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1887.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégitmes		légitimes		illégitmes			en ville.		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Novem. 1er au 10	5	10	1	3	»	1	»	»	1	»	4	5	5
Novem. 11 au 20	11	6	1	»	»	1	»	1	2	7	4	1	4
Novem. 20 au 30	3	8	2	3	»	1	»	»	9	7	6	»	1
Totaux du mois.	19	24	4	6	»	3	»	1	12	14	14	6	10
Mois précédent	164	181	22	25	11	2	5	2	126	199	205	72	58
Année courante.	183	205	26	31	11	5	5	3	138	213	219	78	68
Totaux de l'année.	445				24				138	578			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journal[illegible]

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	11 0	3 5	7 25	745	7 m/m			S. E.	4 13
2	13 0	4 0	8 5	748	4			O. N. O.	4 11
3	14 5	7 0	10 75	745	9			S. O.	3 65
4	20 5	8 2	14 35	747	3 1/2			E.	0 71
5	14 0	5 7	9 85	755	1 1/2			E.	2 40
6	14 1	6 5	10 3	752	7			S. O.	2 63
7	13 0	7 5	10 25	745	10			O. S. O.	3 13
8	12 5	6 5	9 5	750	1			S. E.	1 04
9	8 6	2 2	5 4	758	1			E.	0 00
10	11 0	3 0	7 0	758	3			calme.	0 07
11	11 0	4 5	7 75	759	»			N. O.	0 61
12	8 5	0 0	4 25	762	»			E.	1 15
13	9 5	1 7	5 6	766	»			E.	2 55
14	9 5	2 5	6 0	752	14			N. O.	4 63
15	15 0	1 0	15 0	757	»			N. E.	2 33
16	+2 5	—3 0	—0 25	762	»			E. N. E.	8 95
17	8 7	—2 8	+2 95	757	4			E.	1 56
18	12 0	—2 0	7 00	749	14			S. O.	0 72
19	9 5	+3 0	6 25	747	4			S.	0 86
20	9 1	+2 0	5 55	748	18			E.	1 00
21	9 0	—0 5	4 25	752	»			E. S. E.	0 13
22	8 5	+2 0	5 25	748	7			S.	2 09
23	7 5	0 0	3 75	753	2			E. N. E.	0 58
24	10 8	+1 0	9 9	753	7			E.	3 36
25	9 5	+4 2	6 85	758	»			N. E.	0 67
26	12 4	+3 2	7 8	762	»			S. O.	0 40
27	10 0	+2 2	6 1	763	»			S. E.	0 94
28	11 5	+6 0	8 75	763	»			S. E.	1 80
29	10 7	+3 2	6 95	760	2			S. O.	2 14
30	9 2	+3 7	6 45	760	4			Calme.	0 17
	15 0	—3 0	7 33	754	123 m/m			E.	1 95

es faites à la Rochelle.

—

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
à grains.	pluvieux.	grosse.	12 2	
nuageux.	nuageux.	belle.	12 4	
pluie.	id.	grosse.	12 4	
nuageux.	id.	—	12 2	
pluie.	id.	houleuse.	12 4	
nuageux.	pluvieux.	—	12 2	
pluie.	nuageux.	grosse.	12 5	
couvert.	pluvieux.	houleuse.	13 0	
brumeux.	couvert.	—	13 0	
id.	id.	belle.	12 8	
nuageux.	id.	—	13 1	
brumeux.	nuageux.	—	12 7	
couvert.	id.	—	12 0	
id.	couvert.	houleuse.	12 0	
brumeux.	id.	belle.	12 0	
sombre.	clair.	—	11 2	
pluie.	pluvieux.	—	10 6	
pluvieux.	id.	—	12 0	
id.	nuageux.	—	11 8	
à grains.	pluvieux.	—	11 4	
couvert.	id.	houleuse.	12 0	
pluvieux.	id.	—	11 2	
couvert.	couvert.	belle.	11 0	
id.	pluvieux.	—	11 0	
brumeux.	clair.	—	11 8	
id.	id.	—	12 0	
couvert.	nuageux.	—	12 0	
id.	id.	calme.	12 1	
id.	pluvieux.	belle.	12 0	
id.	nuageux.	—	11 7	
			12 0	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6	8	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	3	1	—	—	—	—	1	3	3	6	6	24	
		3	3	1	»	»	»	2	3	3	3	11	15	44	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle

ANNÉE 1887.

N° 12 DÉCEMBRE.

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Décembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	762	754	762. 4	
Température Maximum .	12. 5	15. 0	33. 70	
Température Minimum .	— 10. 0	— 3. 0	—10. 0	
Température Moyenne . .	3. 45	7. 33	10 84	
Vents dominants........	E.	E.	E.	
Eau tombée	84 m/m	123 m/m	671 m/m	
Jours de pluie..........	17	20	118	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1887.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Décem. 1er au 10	6	5	2	»	»	»	»	»	3	5	4	4	1
Décem. 11 au 20	6	4	»	2	»	»	»	»	2	5	2	1	»
Décem. 20 au 31	4	2	»	»	»	»	»	»	»	4	7	6	2
Totaux du mois..	16	11	2	2	»	»	»	»	5	14	13	11	3
Mois précédent...	183	205	26	31	11	5	5	3	138	213	219	78	68
Année courante..	199	216	28	33	11	5	5	3	143	227	232	89	71
Totaux de l'année.	476				24				143	619			

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	6	
	Bronchite et pneu.	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	2	1	7	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	1	4	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	—	2	—	—	1	2	1	3	—	5	4	19	
		2	»	2	»	1	2	5	2	5	2	10	10	41	

COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE.



ANNÉE 1887.



Les observations générales ont été faites, comme les années précédentes, sur plusieurs points du département ; elles se trouvent reproduites dans les tableaux qui suivent.

Les orages ont été observés dans la Charente-Inférieure et sont résumés dans un tableau spécial.



RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Courçon, par M. ROUSSELOT, maréchal-des-logis chef de gendarmerie, en retraite.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates	Minima.	Maxima. Dates	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	Eau tombée. m/m
Janvier......	760.00	8	747.00	21	773.00	6.50	17	—1.00	13	14.00	2	6	2	3	2	2	11	3	12	5	6	8	»	»
Février......	766.00	15	763.00	4	769.00	4.50	10	—3.00	24	12.00	3	15	»	»	2	3	4	1	13	5	6	4	»	»
Mars	762.00	15	755.00	1	769.00	8.25	13	0.00	5	16.50	2	17	1	1	5	2	1	2	14	11	4	2	»	»
Avril	760.00	5	752.00	17	769.00	12.25	7	5.00	20	19.50	»	15	4	1	8	1	»	1	9	12	5	4	»	24.0
Mai..........	761.00	1	754.00	9	768.00	17.50	14	12.00	29	23.00	»	10	4	3	9	3	1	1	6	13	4	8	»	43.0
Juin	761.00	2	756.00	30	766.00	27.00	1	20 00	24	34.00	1	20	1	5	3	»	»	»	17	5	2	2	4	27.0
Juillet	763.00	26	761.00	1	765.00	26.25	19	17.00	4	35.50	2	13	2	3	8	1	»	2	13	5	3	5	5	115.0
Août.........	762.00	13	758.00	1	766.00	26.25	21	19.00	8	33.50	3	17	1	1	3	4	2	»	17	4	5	2	3	59 7
Septembre ..	759.00	29	751.00	8	766.00	19.75	30	12 00	17	27.50	1	14	»	6	6	3	»	»	16	8	4	6	2	57.5
Octobre	762.00	9	752.00	18	772.00	10.25	27	1.00	3	16.50	»	19	3	3	2	»	4	»	11	6	7	7	»	56.0
Novembre...	754 00	3	749.00	12	759.00	8.00	16	3.00	3	15.00	2	6	3	1	8	8	2	»	1	6	10	13	»	114.5
Décembre ...	762.00	22	755.00	2	769.00	6 50	31	8.00	16	13.00	»	13	1	2	10	2	»	3	10	3	6	12	»	77 0
	762 00		747.00		773.00	+14 41		—8.00		+35.50	16	165	22	29	66	29	25	13	133	83	62	73	14	573.7

Neige, le 13 mars.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Nuaillé, par M. THAYARDA.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ÉTAT du ciel.					Eau tombée.
	Moyennes.	Minima.		Maxima.		Moyennes.	Minima.		Maxima.		Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Pluvieux.	Nuageux.	Couvert.	Orageux.	
		Dates		Dates			Dates		Dates.															m m
Janvier......	»	»	»	»	»	2.00	3	—6.00	26	10.00	6	1	3	1	1	1	10	8	7	7	5	12	»	0.0
Février......	»	»	»	»	»	1.75	11	—6.50	4	10.00	11	2	1	1	2	4	3	4	12	1	7	8	»	0.0
Mars.........	761.50	15	755.00	26	768.00	4.75	15	—5.00	5	14.50	15	1	4	2	4	1	2	2	12	2	13	4	»	0.0
Avril	760.00	5	750.00	16	770.00	10.00	17	0.00	29	20.00	8	7	2	3	7	3	1	»	4	5	15	6	»	0.0
Mai..........	761.50	2	753.00	8	770.00	11.50	22	1.00	3	22.00	7	3	»	9	5	3	2	2	1	10	18	2	»	21.2
Juin.........	761.50	1	755.00	29	768.00	22.50	1	13.00	16	32 00	16	1	»	7	3	1	»	2	14	1	10	2	3	15.2
Juillet......	763.50	4	760.00	11	767.00	24.00	19	13.00	4	35.00	8	3	3	7	3	5	1	1	5	3	18	2	3	98.8
Août.........	762.50	15	757.00	3	768.00	22.00	21	11.00	8	33.00	8	2	»	3	6	4	3	5	12	3	12	1	3	60.1
Septembre...	759.00	28	749.00	8	769.00	15.50	26	6.00	7	25.00	7	1	1	5	9	3	»	4	8	7	13	2	»	72.5
Octobre.....	760.00	9	747.00	17	773.00	7.50	27	—2 00	4	17.00	16	1	5	2	1	2	2	2	10	6	9	6	»	68.0
Novembre...	755.00	3	746.00	12	764.00	5.50	16	—3.00	3	14.00	7	2	2	2	10	3	3	1	»	17	6	7	»	137.9
Décembre ...	761.50	20	755.00	11	768.00	2.00	29	—8.00	10	12.00	9	4	2	7	7	»	2	»	9	12	6	4	»	84.6
						+11.58		—8.00		+35.00	118	28	23	49	58	29	29	31	94	74	132	56	9	558.3

Neige le 13 mars. — Tempête la nuit du 8 au 9, du 16 au 17 et du 17 au 18 décembre.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Saint-Sauveur, par M. THOMAZEAU, instituteur.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ETAT du ciel.					Eau tombée.
	Moyennes.	Minima.		Maxima.		Moyennes.	Minima.		Maxima.		Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	
		Dates.		Dates.			Dates.		Dates.															m/m
Janvier......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Février......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Mars.........	763.»»	16	752.»»	1	774.»»	6.00	14	—2.00	24	14.00	12	3	6	3	3	»	1	3	15	10	5	1	»	19.0
Avril.........	759.»»	6	749.»»	17	773.»»	9.00	7	3.00	29	17.05	12	4	5	1	5	»	1	2	9	15	3	3	»	31.0
Mai..........	759.»»	2	749.»»	8	769.»»	13.44	22	7.00	31	19.05	1	6	11	4	3	4	1	1	4	12	13	2	»	3 0
Juin.........	760.»»	2	751.»»	11	764.»»	20.05	1	13.05	6	29.00	9	7	4	3	6	1	»	»	18	7	5	»	»	1.0
Juillet.......	758.»»	5	754.»»	23	762.»»	19.75	18	10.05	4	29 00	5	3	11	4	6	2	»	»	9	14	6	2	»	15.0
Août........	756.»»	24	751.»»	3	762.»»	20.50	25	16.00	9	28.05	6	4	6	3	6	6	»	»	9	19	2	1	»	6.0
Septembra...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre.....	763.»»	9	746.»»	18	775.»»	7.25	27	—1.00	4	15.05	5	11	6	4	»	2	3	»	13	10	7	1	»	6.0
Novembre...	753.»»	3	742.»»	26	762.»»	5.50	16	—3.00	3	14.00	5	»	4	5	4	8	3	1	3	10	12	5	»	13.0
Décembre...	763.»»	21	752.»»	1	775.»»	1.25	30	—9 05	9	12.00	5	3	10	8	2	3	»	»	11	4	11	5	»	8.0

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de la Tremblade, par M. CHARRIER, brigadier-forestier.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	HYGROMÈTRE DEGRÉS.
Janvier......	»	»	»	»	»	2.75	3	— 9.00	19	14.05	7	»	6	1	3	3	5	6	8	5	10	8	»	2782.048
Février	»	»	»	»	»	4.50	18	— 7.05	5	16.05	12	2	4	1	2	1	4	2	17	5	3	3	»	2794.076
Mars.........	»	»	»	»	»	7.00	19	— 8.00	4	22.00	11	4	7	»	»	»	3	6	14	11	2	4	»	4795.020
Avril........	»	»	»	»	»	11.05	16	— 2.00	12	25.00	15	5	7	1	1	»	1	»	13	10	2	1	2	6661.004
Mai..........	»	»	»	»	»	14.75	27	4.00	11	25.05	3	5	15	1	6	1	»	»	9	11	2	9	»	5890.012
Juin.........	»	»	»	»	»	24.50	7	11.00	16	38.00	10	3	4	7	1	»	2	3	19	6	2	3	»	11934.640
Juillet	»	»	»	»	»	25.00	7	12.00	3	38.00	5	3	16	3	»	3	1	2	10	13	3	5	»	21821.561
Août	»	»	»	»	»	23.50	23	8.05	7	38.05	11	4	6	5	4	»	1	»	22	4	1	4	»	12889.100
Septembre...	»	»	»	»	»	17.25	26	4.00	18	30.05	14	»	6	9	1	»	»	»	11	12	2	5	»	9310.393
Octobre	»	»	»	»	»	8.00	27	— 0.05	1	21.00	8	11	7	»	»	3	2	»	11	9	6	5	»	4541.608
Novembre...	»	»	»	»	»	7.75	6	— 2.00	3	17.05	3	5	4	7	4	1	5	1	3	12	5	10	»	2558.212
Décembre ...	»	»	»	»	»	1.50	28	—10.05	16	13.05	4	11	2	6	4	1	3	»	8	4	4	15	»	1826.586
	»		»		»	+12.33		—10.05		+38.05	101	53	84	41	26	13	27	29	145	102	42	74	2	

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune des Mathes,
par M. BOINEAU, garde-forestier.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	HYGROMÈTRE DEGRÈS.
Janvier......	»	»	»	»	»	2.75	3	— 9.00	30	44.05	10	»	6	1	1	1	9	3	8	7	8	8	»	»
Février.....	»	»	»	»	»	4.75	11	— 7.00	4	16.05	12	3	1	»	4	3	5	3	16	5	7	»	»	200.099
Mars........	»	»	»	»	»	7.50	19	— 8.00	4	23.05	15	»	5	2	1	»	1	7	19	5	4	3	»	579.736
Avril.......	»	»	»	»	»	10.75	17	— 3.05	12	25.00	10	5	1	6	1	1	1	5	11	5	5	8	1	1190.970
Mai.........	»	»	»	»	»	13.00	27	0.00	10	26.00	4	1	10	3	3	2	3	»	9	6	3	12	1	1251.076
Juin........	»	»	»	»	»	24.50	7	8.05	16	40.05	12	2	5	1	5	1	2	2	21	4	2	3	»	1129.982
Juillet......	»	»	»	»	»	23.75	28	9.00	2	38.05	8	5	3	7	2	1	2	3	14	8	5	4	»	1723.394
Août.......	»	»	»	»	»	22.50	21	5.00	8	40.00	12	1	5	6	»	»	4	3	21	5	2	3	»	2299.872
Septembre...	»	»	»	»	»	16.75	26	3.00	18	30.05	12	2	5	6	2	»	3	»	12	9	4	5	»	1008.790
Octobre.....	»	»	»	»	»	7.50	27	— 6.00	8	21.05	16	2	8	»	»	»	4	1	12	10	5	4	»	316.252
Novembre...	»	»	»	»	»	6.00	2	— 4 05	3	16.05	7	2	3	4	1	»	9	4	3	7	11	9	»	630.346
Décembre...	»	»	»	»	»	1.00	28	—11.05	16	13.05	12	3	5	8	1	»	2	»	9	5	8	9	»	439.094
	»		»		»	+11.73		—11.05		+40.00	130	31	57	44	18	9	45	31	155	76	64	62	2	

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de la Vallée, par M. CAILLAUD, instituteur.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	Eau tombée. m m
Janvier......	»	»	»	»	»	5.05	15	— 4.00	30	15.00	1	9	1	3	5	7	3	2	4	14	4	9	»	31.2
Février......	»	»	»	»	»	3.00	10	— 9.00	28	15.00	8	7	3	»	2	6	2	»	2	15	7	4	»	6.2
Mars........	»	»	»	»	»	5.00	15	— 6.00	5	17.00	10	9	2	5	2	1	1	1	6	15	6	4	»	13.8
Avril........	»	»	»	»	»	12.05	6	— 1.00	28	26.00	»	9	11	2	4	3	1	»	5	16	1	5	3	17.4
Mai.........	»	»	»	»	»	14.05	27	1.05	10	28.00	2	1	13	9	4	1	»	1	»	15	»	14	2	29.3
Juin........	»	»	»	»	»	20.00	2	4.00	9	36.00	8	7	8	3	3	1	»	»	2	21	1	2	4	5.2
Juillet.......	»	»	»	»	»	26.00	19	8.00	29	44.00	6	3	7	8	7	»	»	»	»	21	»	7	3	209.5
Août........	»	»	»	»	»	25.00	31	5.00	8	45.00	8	4	1	5	8	1	»	4	8	14	»	5	4	59.5
Septembre...	»	»	»	»	»	15.05	28	4.05	15	27.00	3	10	9	7	1	»	»	»	10	11	1	8	»	39.1
Octobre.....	»	»	»	»	»	10.05	26	— 2.00	3	23.00	7	11	2	7	1	2	1	»	»	12	6	10	»	79.1
Novembre...	»	»	»	»	»	5.00	16	— 2.00	2	12.00	4	»	2	2	12	9	»	1	3	7	7	16	»	228.2
Décembre...	»	»	»	»	»	1.05	29	— 9.00	11	12.00	1	9	9	1	7	4	»	»	1	6	10	14	»	214.2
	»		»		»	+12.02		— 9.00		+45.00	58	79	68	52	56	35	8	9	41	167	43	98	16	

Neige, les 13 et 17 mars.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Trizay,
par M. BENOIST, instituteur.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ÉTAT du ciel.					EAU TOMBÉE.
	Moyennes.	Minima.		Maxima.		Moyennes.	Minima.		Maxima.		Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	
		Dates		Dates.			Dates.		Dates.															m/m
Janvier......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	1	4	2	»	5	9	»	9	9	10	3	»	7.80
Février	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	18	»	1	»	2	2	3	2	16	4	8	»	»	14 04
Mars........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	5	4	1	4	»	»	6	14	9	7	1	»	14.04
Avril........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11	3	5	»	7	»	»	4	11	8	8	1	2	18.09
Mai.........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	9	»	8	2	1	5	9	10	9	3	»	39.60
Juin........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13	4	3	1	4	»	1	4	20	3	4	»	3	»
Juillet.......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	5	7	»	5	»	»	6	9	12	2	2	6	9.81
Août........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	2	4	1	5	»	3	8	15	8	3	1	4	5.81
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11	3	6	»	6	1	»	3	16	11	2	1	»	4.86
Octobre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	7	7	»	3	3	1	»	16	6	8	1	»	5.31
Novembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	3	3	10	1	»	7	3	11	10	6	»	15.12
Décembre ...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	6	3	1	10	»	2	2	10	6	7	8	»	9.54
	»		»		»	»		»		»	118	36	56	10	64	14	20	47	148	97	78	27	15	

Tempête et neige les 13 et 17 mars. — Le 1er avril, bourrasque et grêle. — Le 30 octobre, tempête. — Tempêtes les 1er et 7 novembre.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune du Mung, par M. NIVET, instituteur public.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ÉTAT du ciel.				
	Moyennes.	Minima.		Maxima.		Moyennes.	Minima.		Maxima.		Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
		Dates.		Dates.			Dates.		Dates.														
Janvier......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	5	»	2	1	8	5	5	10	2	13	6	»
Février	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	6	»	6	1	3	3	2	12	8	8	»	»
Mars........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	8	1	6	3	3	2	2	13	11	5	2	»
Avril........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	2	4	10	4	1	1	»	14	9	5	2	»
Mai..........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	2	7	13	3	5	»	»	5	12	9	5	»
Juin.........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	2	»	6	8	1	1	2	16	5	3	»	6
Juillet.......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	4	5	8	5	3	1	»	11	8	3	3	6
Août........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	7	»	13	4	»	1	1	17	9	1	1	3
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19	1	9	»	1	»	»	18	6	1	5	»
Octobre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	8	5	3	»	3	1	2	12	9	7	3	»
Novembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	1	12	6	3	3	2	6	2	13	9	»
Décembre ...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	6	2	11	3	5	»	1	11	6	7	7	»
	»		»		»	»		»		»	62	69	26	99	38	36	18	17	145	87	75	43	15

Neige dans la nuit du 17 au 18 janvier. — Tempête les 8 et 18 décembre.

RÈSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Berneuil,
par M. DESCHAMPS, instituteur.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates	Minima.	Maxima. Dates	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	Eau tombée. m/m
Janvier......	762.60	6	745.20	21	780 00	2.00	5	— 7.80	26	11.80	5	2	2	3	2	2	11	3	5	11	8	7	»	»
Février......	772.00	14	766.00	4	778.00	3.00	11	— 8.00	24	14.00	9	5	»	»	2	3	4	1	11	9	7	1	»	»
Mars.........	768.00	15	758.00	1	778.00	4.90	19	— 7.60	8	17.40	9	7	1	1	5	2	1	2	8	19	1	3	»	»
Avril........	764.10	5	752.20	17	776.00	9.90	17	— 2.40	29	22.20	8	7	4	1	8	1	»	1	6	16	3	5	»	»
Mai..........	768.40	3	757.00	12	779.80	12.00	14	2.60	30	22.60	3	10	4	3	9	3	1	1	2	18	»	10	1	»
Juin.........	768.00	2	754.00	5	772.00	20.00	12	10 00	26	30.00	14	3	1	5	3	»	»	»	8	13	2	3	4	»
Juillet......	768 70	19	765.00	14	772 40	21.70	19	11.80	4	31.60	12	5	2	3	8	1	»	2	7	14	2	4	4	»
Août.........	766.20	13	760.40	8	772.00	20.10	21	[illegible].40	8	31.80	12	2	1	1	3	4	2	»	11	10	»	5	5	»
Septembre ..	761.60	29	750.20	8	773.00	14.20	26	4 00	18	24.40	13	2	»	6	6	3	»	»	7	16	1	6	»	»
Octobre	765.40	9	752.00	18	778.80	5.30	27	— 4.80	3	15.40	14	2	3	3	2	»	4	»	9	9	4	9	»	»
Novembre...	759.10	1	748.20	26	770.00	5.00	16	— 3.40	2	13.40	4	1	3	1	8	8	2	»	1	13	3	13	»	»
Décembre ...	767.20	21	757.00	2	777.40	0.50	30	—11.00	10	12.00	8	5	1	2	10	2	»	3	3	16	2	16	»	»
	765.30		745.20		780.00	+ 9 93		—11.00		+31.80	111	51	31	19	42	84	6	21	78	158	33	82	14	

Neige, le 4 janvier, 17 et 18, accompagné de givre et verglas. — Tempête de neige le 13 mars et le 17. — Grêle et giboulées le 1er avril. — Tempête le 13 novembre. — Tempête le 18 décembre.

RÉSUMÉ

Des observations faites à Saintes, par le service des Ponts et chaussées.

Année 1887.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	HYGROMÈTRIE humidité relative de 1 à 100.
Janvier......	766.00	6	745.00	30	781.00	+ 2.75	17	— 6.00	28	+11.00	1	2	1	14	1	9	1	2	8	8	15	»	»	79.00
Février	772.00	16	762.00	6	779.00	+ 2.66	10	— 6.00	25	+13.00	2	3	»	13	3	5	2	»	12	7	9	»	»	83.00
Mars.........	767.00	13	759.00	1	779.00	6.97	19	— 4.05	9	+16.05	3	3	9	7	4	4	1	»	18	10	3	»	»	80.00
Avril	764.00	5	752.00	17	778.00	10.13	18	+ 1.00	29	21.00	6	»	10	4	3	1	5	1	9	14	7	»	»	75.00
Mai..........	766.00	5	756.00	9	776.00	13.77	27	+ 4.00	31	22.08	»	4	11	6	5	2	2	1	4	14	13	»	»	76.00
Juin.........	768.00	2	755.00	29	773.00	20.76	12	+11.00	17	32.00	5	1	9	6	5	2	1	1	20	7	3	»	»	59.00
Juillet......	767.00	25	764.00	23	772.00	21.50	20	+13.05	4	32.00	7	6	7	5	3	»	3	»	7	15	9	»	»	66.00
Août	766.00	20	761.00	2	774.00	20.58	23	10.05	9	32.00	3	5	7	7	6	3	»	»	14	13	4	»	»	66.00
Septembre...	766.00	29	749.00	19	774.00	16.38	26	6.00	7	24.00	7	2	6	7	3	4	»	1	11	11	8	»	»	72.00
Octobre	769.00	7	754.00	18	779.00	8.92	26	0.00	9	17.00	9	8	5	4	»	1	»	4	11	13	7	»	»	78.00
Novembre...	759.00	9	747.00	26	769.00	7.67	16	— 1.00	5	15.00	4	1	2	5	7	3	2	6	3	14	13	»	»	85.00
Décembre...	766.00	21	756.00	2	778.00	4.77	30	— 8.05	10	14.00	1	11	2	8	7	1	»	1	11	7	13	»	»	79.00
	766.33		745.00		781.00	11.39		— 8.05		+32.00	48	46	69	86	47	35	17	17	128	133	104	»	»	74.83

RÉSUMÉ

Des observations pluviométriques faites dans les arrondissements de Saintes et Jonzac, par le service des Ponts et chaussées.

MOIS de L'ANNÉE.	STATION de SAINTES.	STATION de JONZAC.	STATION de MONTGUYON.
	m.	m.	m.
Janvier............	0.0660	0.061	0.048
Février............	0.0080	0.007	0.002
Mars..............	0.0370	0.015	0.020
Avril.	0.0293	0.022	0.034
Mai...............	0.0465	0.055	0.065
Juin..............	0.0104	0.021	0.005
Juillet.............	0.0960	0.054	0.044
Août......	0.0520	0.065	0.056
Septembre.........	0.0330	0 044	0.044
Octobre...........	0.0520	0.057	0.040
Novembre.........	0.1520	0.199	0.149
Décembre.........	0.1100	0.162	0.069
	0.6922	0.762	0.576

RÉSUMÉ

Des observations des orages dans le département.

Année 1887.

MOIS.	NOMBRE des observations.	Journées orageuses.	Nombre des orages.	Orages accompagnés de grêle.	OBSERVATIONS.
Janvier......	2	»	»	2	La foudre est tombée, le 24 juin, sur une meule de foin dans le marais de Taugon et sur un arbre dans la commune de St-Martin de Villeneuve. — Le 4 juillet sur un poulailler dans la commune de St-Thomas et deux fois dans la commune de St-Sorlin, sur une grange et un moulin, le même jour sur le clocher d'Ars et dans la commune de Jonzac où une femme a été paralysée et brûlée aux jambes. — Le 30 juillet, dans un champ de la commune de Gourvillette, et sur une maison dans la commune de Préguillac, où elle a causé quelques dégâts matériels sans importance. — Le 27 août, deux fois sur deux peupliers près de Rioux.
Février......	»	»	»	»	
Mars	1	»	1	»	
Avril.	16	6	7	2	
Mai	10	5	4	1	
Juin.... ...	51	20	26	5	
Juillet.......	66	16	47	3	
Août...... .	42	12	27	3	
Septembre...	4	»	3	1	
Octobre.....	6	3	1	2	
Novembre...	7	4	1	2	
Décembre ...	»	»	»	»	
	204	66	117	21	

LISTE DES MEMBRES

De la Société des Sciences naturelles

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

(JUILLET 1888.)

Bureau.

MM. ED. BELTREMIEUX, (✠, I ✿), *Président.*

L.-E. MEYER, (A ✿), F. LUSSON, (I ✿), *Vice-Présidents.*

L. DE RICHEMOND, (I ✿), *Secrétaire.*

CH. BASSET, *Secrétaire-adjoint.*

ED. BELTREMIEUX, (✠, I ✿), *Direct. Conserv. du Muséum Fleuriau.*

ALB. FOURNIER, *Archiviste.*

P. CASSAGNEAUD, (A ✿), *Trésorier.*

Membres Titulaires.

ANDRAULT, procureur de la République.
BABUT, E., fils, m. de l'ass. fr. avanc. sc.
BARBEDETTE, H., sénateur, cons. général.
BARTHE, (✠), docteur en médecine.
BASSET, Ch., négociant, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
BELENFANT, (O ✠), com. marine retr.
BELTREMIEUX, Ed., (✠, I ✿), m. de la Soc. géol. de France, v.-p. du cons. de Préfecture.
BERGERAT, pharmacien.
BERNARD, Gab., contrôl. des contr. dir., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
BERNARD, Aug., percept., à St-Martin-de Ré.
BERTEAUD, Em., dir. des contr. directes.
BOISSELIER, A,, ag. princ. adm. marine, m. de l'ass. fr. avanc. sc., Rochefort.
BOIZOT, (I ✿), proviseur du Lycée.
BOUCHERIE, Michel, à Chez-Merlet, commune de Bresdon.
BRARD, Er., (A ✿,) doct.-méd., m. de l'ass. fr. avanc. des sciences.
BRUNAUD, P., m. de la Société bot. de France, à Saintes.
CAPPON, P., ingénieur auxiliaire, attaché au chemin de fer du S. E. à Draguignan.
CASSAGNEAUD, (A ✿), conservateur du Muséum La Faille.
CHEVALLIER, C., négociant.
CHEVALLIER, E., ancien chef d'institution.
COINDON, A., employé de l'adm. des ponts et chaussées.
CONDAMY, Ad., m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences.

CORBINEAU, A., préposé chef, octroi.
COUNEAU, Em., greffier au Tribunal civil, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
COURÇONNAIS, Ch., (I ✿), inspect. d'académie, en retraite, à Limoges, nouvelle route d'Aixe.
COUSTOLLE, Et., ing. ponts et chaussées.
CRAHAY DE FRANCHIMONT, (✱) ing. des ponts et chaussées, Rochefort.
CREUZÉ, A., (✱), dir. des contr. direct., en retraite.
CUNAUD, G., pharmacien, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
DELAGE, (A ✿), professeur au Lycée.
DELMAS, J., m. assoc. fr. avanc. des sciences.
DESLANDRES, ingén. des ponts et chaussées.
DES MESNARDS, P., doct. méd., m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences, à Saintes.
DOLLOT, A. entrepreneur des travaux du port de la Pallice.
DROUET, ingén. des ponts et chaussées.
DROUINEAU, G., (A ✿), Dr médecin, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
DUPUY, L., (A ✿), prof. d'hist. au Lycée, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
FAUSTIN, G., (✱), armateur, consul de Portugal. Prés. du Trib. de commerce.
FLEURY, P. (A., ✿), pharm. à Marans.
FOURNIER, Alb., ancien notaire, m. de l'assoc. fr. avanc des sciences.
GARNIER, Fr., (✱ A ✿), maire de Royan, conseiller général.
GATAU, René, courtier maritime.
GILLET, C., contr. princ. des contr. dir.
GODET, A., négociant, doct. en droit.
GROC, Al., (A ✿), dir. des travaux communaux, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
GUILLEMOT, Ch., quai de la Mégisserie, 20, Paris.
HILLAIRAUD, F., docteur en médecine.
JOUSSET, pharmacien à Rochefort, m. de la soc. bot. de France.
LAURENT, Ch., doct. en médecine.
LEMANISSIER, Charles, rentier.
L'ESTRADE, (DE) rentier.
LECOQ DE BOISBAUDRAN, (✱, A ✿,) m. corr. de l'Acad. des sc., m. de l'ass. fr. av. des sc., Paris, rue de Prosny, 36.
L'EVÊQUE, Ed., négociant.
LOUVEL, G., (✱, I ✿), sous-préfet, à Saintes.
LUSSON, Fr., (I ✿), prof. de phys. et chim. au Lycée, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.
MARSILLY, A. de Commines de, à Paris.
MARTRE, E., Dir. des contr. dir., à Draguignan.
MASSIOU, E., (A ✿), architecte, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
MATHÉ, Aug., (I ✿), professeur de mathématiques, au Lycée, Carcassonne.
MÉHAIGNERY, Léon.
MENUT, A., (A ✿), vérif., douan., en retr.
MESCHINET DE RICHEMOND, L., (I ✿), archiviste du département.
MESNIER, Marcellin, pharmacien.
MESTREAU, Fréd., sénateur, conseiller général.
MEYER, L.-E., (A ✿), courtier maritime.
MICHAU, pharmacien.
MILLOT, (A ✿), professeur au Lycée.
MODELSKI, (✱), ing. en chef des ponts et chaussées, à Tours.
MOREAU, A., (✱), colonel, directeur du génie, à Bordeaux.
MOTELAY, L., botaniste, m. de l'assoc. fr. pour l'avancement des sciences, cours de Gourgues, 5, à Bordeaux.
MUSSET, Georges, (A ✿), archiviste paléographe, bibliothécaire de la ville.
NIVET, A., ing. civil, m. de l'assoc. fr. avanc. sc., Paris, rue de Rennes, 87.
D'ORBIGNY, Alcide, (A ✿, ✱), arma., m. de l'ass. fr. avanc. sc., consul d'Italie.
PÉRIER, Aug., courtier, m. assoc. fr. avanc. des sc.
PIETTRE, professeur de sciences au Lycée.
PILLOT, M., nég., m. de l'assoc. fr. av. des sc., conseiller général.
POTEL, E., (✱), ingénieur en chef des ponts et chaussées.
PURREY, doct. méd., à Saint-Xandre.
RABILLÉ-ANGIBAUD, M., le Bois, Ré.

Regnault, Ant., Juge d'instruction.
Rouvier, P. Cons. général, à Surgères.
Rouvier, Henri, conseiller de préfecture.
Rubino, A., m. de l'assoc. fr. av. des sciences.
Savatier, (O ✠), Dr méd. en chef de la Marine, en retraite, à St-Georges, île d'Oleron.
Stehelin, L. (O ✠, I ✿), préfet, Haute-Vienne.
Termonia, (O ✠), docteur, médecin-major de 1re classe en retraite, place du Champ de foire, 9, à Saintes.
Thurninger, Alb., (✠), ingén. en chef des ponts et ch., m. de l'ass. fr. avanc. des sciences.
Tord, Max., professeur d'agriculture.
Vaché, professeur à l'école normale.
Vivier, Alfred, (A ✿), juge honoraire, m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences.

Membres Agrégés.

Bollon, v. p. de la com. adm. des hospices, à Rochefort.
Bouscasse, ing. civil, à Puilboreau.
Bourru, (✠), Dr méd., en chef, prof., Rochefort.
Bouyer, doct. médecin, Cheray (Oleron).
Buisson, prép. hist. nat. Châtel-Aillon.
Burot, P., Dr méd., prof. à l'école de médecine, à Rochefort.
Caillaud, naturaliste, à Châtel-Aillon.
Combes, Dr, maire, Pons, cons. gén., sénateur.
Delabarre, rec. des douanes, Ars.
De Saint-Mathurin, St-Jean d'Angély.
Espaillac, conducteur des ponts et chaussées, St-Denis (Oleron).
Foucaud, J., (A ✿), Jardinier chef bot. de la marine à Rochefort, m. de la Soc. bot. de France.
Lair, J. (✠, I. ✿), maire, Saint-Jean d'Angély.
Lapierre, W., (C. ✠), cap. de vaisseau en retraite, à Rochefort.
Lorrans, prof. à l'école normale primaire de Lagord.
Manès, Ad., (✠), cap. retr. Saujon.
Mure, Edm., négociant, à Surgères.
Normand-D'Authon, P., la Martière (Oleron).
D'Orbigny, Gaston, à Saint-Maurice.
Pineau, Emm., doct. méd., Château-d'Oleron.
Rigaud, Ch. docteur-médecin, Pons.
Romieux, O, (✠), cap. de frég. Rochefort.
Tesseron, instituteur en retraite.
Thibaudeau, lieutenant des douanes.
Vivier, Alph., avocat, à Rochefort.

Membres Correspondants.

Allenet, lieutenant de vaisseau, sur le *Météore*, mer rouge.
Allenet, cap. d'état-major.
Arnoux, Sosthène, professeur, Orléans.
Barine, Arvède, madame Ch. Vincens, à Paris.
Baudouin, pharmacien, Cognac, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Bayle, (✠), ing. en chef des mines, en retraite, à Paris.
Bédart, doct. méd., Bordeaux.
Bénéden, Van, docteur, prof. à l'Université, Louvain.
Berchon, (✠, ✠, A ✿), méd. princ. de 1re cl. de la mar., en retr., Pauillac.
Bergeret, pasteur à Baussais, Deux-Sèvres.
Bernard, G., (✠), pharm.-major, 1re cl., m. de l'assoc. fr. av. des sciences, Fontainebleau.
Berthaud, prof. de physique, Mâcon,
Boreau, géologue, Parthenay.

Boulangier, ing. des ponts et chaussées.
Boulland, H., doct. en méd., à Limoges, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Bouquet de la Grye, (O ✵), ing. hyd. en chef, m. de l'assoc. fr. av. des sc., m. de l'Institut, Paris.
Bourguignon, O., pasteur à la Mothe Ste-Héraye.
Bovet, Alfred, prés. de la société d'émulation, Montbéliard.
Campeau, J. R. E., président de l'institut français-canadien à Ottawa.
Castan, officier d'artillerie.
Chabert, A., (✵), médecin principal de 1re classe, à Lille.
Champenois, inspecteur des forêts.
Chartron, recev. de l'enr. Luçon.
Chasteigner, (Cte Alexis de), Bordeaux, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Chauvet, not. à Ruffec, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Claret, docteur-médecin, Vannes.
Cloué, amiral, membre du bureau des longitudes, à Paris.
Condamy, ex-pharmacien, Angoulême.
Contejean, (✵), doct. ès-sc., prof., à la Faculté, Poitiers.
Cotteau, (✵, I ✿), juge hon., Auxerre, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., anc. prés. de la Soc. géol. de France.
Dassy, Ferd., préparateur de physiologie à la faculté de médecine, Paris.
Daubrée, (C ✵), insp. général des mines, membre de l'Institut, Paris, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
De Cessac, Jean, (A ✿), Guéret.
De Gressot, (O ✵), général d'artillerie.
Delavaud, O ✵, I ✿, Insp., honoraire du serv. de santé, rue de la Boëtie, 5, à Paris.
Delfortrie, prés. de la Soc. linnéenne, Bordeaux.
Delhomel, rue de Verneuil, 40, à Paris.
De Quatrefages, (C ✵ I ✿), membre, de l'Institut, Paris, m. de l'assoc fr. avanc. des sc.
Docteur, A., négociant, Bordeaux.
D'Ounous, Léo, à Saverdun (Ariège).
Drouet, m. de la Soc. acad. Troyes.
Duffort, pharm., à Angoulême.
Dupré, (✵, I. ✿), inspecteur de l'Académie, Paris.
Duval-Laguierce, commandant du génie au ministère de la guerre, Paris.
Eck, André, pharm. Nogent-sur-Marne.
Enschédé, A.-I., (O ✵), arch. bibl. à Haarlem.
Fée, F., (✵), méd. princ. de 1re cl. dir. du service de santé, 11e corps.
Fines, Dr., dir. de l'obser. météor, Perpignan, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Gaborit, pharmacien, Nantes.
Galles, ancien conseiller de préfecture.
Garnault, prof. d'hydrographie, Brest.
Gaudry, Albert, (✵), membre de l'Instit., prof. au muséum, Paris, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Gautier, L., doct. en médecine, Melle.
Giard, prof. zool., faculté, Lille, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Giraudeau, Ed., int. des hôpitaux, Paris.
Good, Paul, médecin de la Marine.
Gourrut, docteur ès-sciences, Niort.
Guillaud, Dr., prof., faculté médecine, Bordeaux, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.
Guillon, (✵), dir. Cont. indir., en retraite, Angoulême.
Gyoux, doct. en médecine, Bordeaux.
Hugues, Edm. (O ✵, I ✿), sous-Préfet aux Andelys.
Jay, Hon, John, anc. ministre plénip., à New-York.
Jouan, (O ✵, I ✿), cap. vaisseau, en retraite, Cherbourg.
Jourdain, doct. ès-sc., Paris.
Jousset, docteur-médecin, Lille, rue de l'Orphéon, 16.
Jousset de Bellesme, dir. des établiss. de pisciculture de Paris, m. de l'ass. fr. avanc. des sc.
Labeyrie, insp. prim. à Tulle.
Laboulbène, prof. à la faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine, à Paris.

Lalande, Philibert, secrét. gén. de la Soc. sc., hist. et arch. de la Corrèze, Brives.
Legouis, prof. de zool,, éc. norm. Paris.
Lemoine, doct. prof., école méd. Reims, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Letellier, prof. Alençon.
Liénard, secrétaire perpétuel de la Soc. d'émulation de Verdun.
Loriol (de), géol. chalet des Bois, Suisse, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.
Lubawski, (Cte Alex. de), (G C ✠), académicien à Viazma, province de Smolenska, Russie.
Lourde, pasteur, à Espérausses (Tarn).
Ly-Chao-Pée, (A ✿, ✠), mandarin et lettré chinois, attaché à la mission scient. en Europe.
Mairand, empl. des ponts et ch. Niort.
Mantovani, Paul, naturaliste, Rome.
Mantovani, G., naturaliste, Rome.
Maufras, Em. Villegouge, par Castelnau de Médoc, Gironde.
Mazure (✱, I ✿), inspect. d'académie, retraite.
Mila de Cabarieu, H. (O ✱, I ✿), ancien préfet, Cabarieu (Tarn-et-Garonne).
Moullade, Alb., pharmacien major de 1re classe, à Nantes.
Moullade, pharmacien au Puy.
Papier, A., prés. de l'acad. d'Hippone.
Parizot, L., à Belfort, prés. de la société Belfortaine d'Emulation.
Perrier, Edm., prof. au muséum, Paris, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Personnat, Victor, recev. princ. des cont. indir. à Château-Thierry.
De Portal, Louis, à Montauban.
Ragona, Domenico, (C. ✠), dir. observatoire, royal Modène.
Ramonet, ag. ad. de la Marine, Ruelle.
Rochebrune, A. (de) doct., aide-nat. au muséum, à Paris.
Rouxel, prof. de physique.
Suringar, W. E. R. (O ✠,) prof. université, Leyden.
Silva, le commandeur J. da, (O ✱, I ✿), arch. du roi de Portugal, m. de l'Institut de France, Lisbonne.
Taslé, (✱), ancien notaire, Vannes.
Tillet, Paul, professeur d'histoire naturelle, à Villeneuve-sur-Saône.
Trigant-Beaumont, (Madame), botaniste.
Vendriès, employé au ministère de l'instruction publique, Paris.
Viaud-Grand-Marais, docteur-médecin, Nantes.
Vilanova, J., prof. paléont. à l'université de Madrid, m. de l'as. fr. av. des sciences.
Vincent, (I ✿), insp. ens. pr., Paris.
Wœlffle, agent-voyer d'arrond. Civray.

LABORATOIRE MUNICIPAL DE CHIMIE

AGRICOLE, INDUSTRIELLE, MÉDICALE, ETC.

CONSEIL D'ADMINISTRATION :

MM. Beltremieux, Ed., (✱, I ✿), prés. de la Soc. des Sc. nat., *Président.*
Lusson, F. (I ✿), prof. agrégé des sciences au Lycée, v.-prés. de la Soc. des Sc. nat., *Directeur-Conservateur ; Chimiste.*
Piettre, prof. agrégé des sciences au Lycée, m. de la Soc. des Sc. nat., *Chimiste-Adjoint.*
Condamy, Ad., m. de la Soc. des Sc. nat.
Groc, Alc., (A ✿), m. de la Soc. des Sc. nat., *Secrétaire-Trésorier.*
Fournier, Alb., m. de la Soc. des Sc. nat.
Michau, pharm. de 1re classe, m. de la Soc. des Sc. nat.
N...... membre de la Soc. d'Agricul.
Drouineau, G., (A ✿), m. de la Soc. de Méd.

COMITÉ DE BOTANIQUE

SOCIÉTÉ ROCHELAISE POUR L'ÉCHANGE DES PLANTES FRANÇAISES.

MM. Beltremieux, Ed., (✱, I ✿), v.-prés. du conseil de préfec., *Président.*
Lusson, F. (I ✿), prof. de sciences au Lycée, *Secrétaire-Trésorier.*
Creuzé, (✿,) A. dir. des contr. dir. en retraite.
Foucaud, J. (A ✿,) jardinier chef botaniste de la marine, à Rochefort.
Jousset, pharmacien, à Rochefort.
Mesnier, M., pharmacien.
Michau, pharmacien.
Termonia, (O ✱), doct. méd. major, 1re classe en retr., Saintes.
Thibaudeau, lieutenant de douanes.

SOCIÉTES CORRESPONDANTES.

FRANCE.

Aix.................. Académie des sc., agric., arts et b.-lettres, Bouche-du-Rhône.
Alais.......... .... Société scientifique et littéraire.
Amiens............. Société linnéenne du nord de la France.
Angers.............. Société académique du Maine-et-Loire.
id................. Société d'études scientifiques.
id................. Société nationale d'agriculture, sciences et arts.
id................. Société industrielle et agricole d'Angers et du Maine-et-Loire.
id. .... Société d'horticulture du Maine-et-Loire.
Autun............... Société d'histoire naturelle.
Auxerre............. Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.
Bayonne............ Société des sciences et arts.
Beaune.............. Société d'histoire, d'archéologie et de littérature.
Belfort.............. Société Belfortaine d'émulation.
Béziers.............. Société scientifique, archéologique et littéraire.
Bône................. Académie d'Hippône.
Bordeaux........... Académie nationale des belles-lettres, sciences et arts.
id............. ... Société linnéenne.
id................. Société des sciences physiques et naturelles.
id... .... Société d'anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest.
id................. Société archéologique.
id................. Société du journal d'histoire naturelle.
Brest........... ... Société académique.
Brives.............. Société scientifique, histor. et archéo. de la Corrèze.
Chalons-sur-Marne. Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne.
Chambéry.......... Académie des sciences, lettres et arts de Savoie.
Cherbourg.......... Société des sciences naturelles.
Dax.................. Société de Borda.
Draguignan......... Société d'études scientifiques et archéologiques.
Grenoble............ Académie delphinale.
Guéret.............. Société des sciences naturelles et archéol. de la Creuse.
Le Havre............ Société nationale hâvraise d'études diverses.
id................. Société des sciences et arts, agricoles et horticoles.
Langres............. Société historique et archéologique.
Le Puy.............. Société d'agriculture, sciences, arts et commerce.
Lille................ Société géologique du Nord.
Limoges. .... Société Gay-Lussac.
Lyon................ Société d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles.

Lyon................ Société littéraire, historique et archéologique.
Le Mans...... ... .. Société historique et archéologique du Maine.
Montauban......... Académie des sc., belles-lettres et arts du Tarn-et-Garonne.
Montbéliard........ Société d'émulation.
Montpellier......... Académie des sciences et lettres.
Nantes.............. Société académique.
Nice................. Société des lettres, sciences et arts des Alpes-Maritimes.
Nimes............... Académie nationale du Gard.
id.............. .. Société d'études des sciences naturelles.
Niort. .... Société de statistiques, sciences, lettres et arts.
Paris................ Ministère de l'instr. publ,, comité des travaux scientifiques et des soc. savantes.
id .... Ministère de l'instr. publ., musée Guimet.
id .... Association française pour l'av. des sc., rue Serpente, 28.
id . ... Ecole polytechnique.
id .... Société géologique de France, rue des Grands-Augustins, 7
id .... Société zoologique de France, rue des Grands-Augustins, 7.
Pau...... .... Société des sciences, lettres et arts.
Perpignan.......... Société agricole, scientifique et littér., Pyrénées-Orientales.
Privas.. .... Société d'agri., industrie, sciences, arts et lettres de l'Ardèche.
Reims............... Académie nationale.
Rochefort.. .... Société de géographie.
Rouen............... Société des amis des sciences.
St-Etienne.......... Soc. d'agric., indust., sciences, arts et b.-lettres de la Loire.
Toulon.............. Académie du Var.
Toulouse............ Société d'histoire naturelle.
id........ ..... Société archéologique du Midi de la France.
id................. Société académique Franco-Hispano-Portugaise.
id.... .... Société des sciences physiques et naturelles.
Troyes........ ..... Société académique d'agr. des sc., arts et belles-lettres de l'Aube.
Vannes......... .... Société polymathique du Morbihan.
Verdun .... Société philomatique.
Versailles........... Société des sciences naturelles et médicales, de Seine-et-Oise.
id...... .... Société des sciences morales, des lettres et des arts de Seine-et-Oise.
Vesoul .... Société d'agriculture, sciences et arts de la Haute-Saône.
Vitry-le-Français... Société des sciences et arts.

ALSACE-LORRAINE.

Colmar............... Société d'histoire naturelle.
Metz................. Société d'histoire naturelle de la Moselle.
Strasbourg......... Société d'horticulture de la Basse-Alsace.
id................ Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.

ALLEMAGNE.

Brême............... Société des sciences naturelles, naturwissenschaftlichen vereine.
Brunswick......... Société d'histoire naturelle.
Giessen........... Société d'histoire naturelle et méd. de la Hesse-sup. Oberhessischen Gesellschatt fur natur-und Heilkunde.
Kœnisberg......... Société physico-économique, Koniglichen physikalich-okonomischen Gesellschaft.
Halle-sur-Salle..... Académie impériale Léopoldino-Carolina des naturalistes. (Prusse.)
Landshut........... Société botanique. (Bavière).
Luxembourg........ Société de botanique du grand duché.

AUTRICHE.

Vienne.............. Musée d'histoire naturelle impérial et Royal, 1, Burgriny, naturhistorischen hofmuseums.

BELGIQUE.

Bruxelles........... Société royale malacologique de Belgique.
id.................. Société royale de botanique de Belgique.

CANADA

Montréal............ Société d'histoire naturelle.
id.................. Société historique de Montréal.
Ottawa.............. Institut Canadien-français.
Québec.............. Université Laval.
Toronte............. Canadian institute.

ÉTATS-UNIS.

Davenport.......... Académie des sciences naturelles, academy of natural sciences.
New-Haven......... Académie des arts et des sciences de conneticut ; academy of arts and sciences.
Philadelphie....... Société philosophique américaine, américan philosophical society.
Topeka............. Société historique de l'état du Kansas ; State historical of the Kansas.
id.................. Académie des sciences du Kansas ; académie of sciences of the Kansas.
Washington........ Société géologique des Etats-Unis ; Smithsonian institution.
id. D. C..... Société des régents de l'institution Smithsonienne ; united, states géological Survey.
id. D. C..... Bureau d'éthnologie ; bureau of ethnology.

MEXIQUE.

Tacubaya .... Observatoire astronomique national ; observatorio astronomico.

NORWÈGE.

Christiania .... Université royale de Norwège.

PORTUGAL.

Porto .... Société de géographie commerciale, sociedade de geographia commercial.

RUSSIE.

Helsingfors .... Société zool. et bot. Finlande ; pro fauna et pro flora Fennica.
Kiew .... Société des naturalistes à l'université impériale de Saint-Wladimir ; Kievskoie Obschestvo Estestvo Ispytateley.
Moscou .... Société impériale des naturalistes.

SUISSE.

Berne .... Société des sciences naturelles.
Berne .... Société des naturalistes ; naturforschende Gesellschaft.
Genève .... Société de physique et d'histoire naturelle.
Lausanne .... Société vaudoise des sciences naturelles.
Neufchâtel .... Société des sciences naturelles.



TABLE.



Pages.



LA ROCHELLE, TYP. Vᵉ MARESCHAL & E. MARTIN.

